БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
Гербария
ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА
Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника

Проф. Б. А. ФЕДЧЕНКО

Том III. Вып. 1—50.

ПЕТРОГРАД.
1922.

NOTULAE SYSTEMATICAE
ex Herbario
HORTI BOTANICI PETROPOLITANI,
redactae a Praefecto Herbarii

Prof. B. A. FEDTSCHENKO.

Tomus III. Fasc. 1—50.

PETROPOLIS.
1922.

26

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария

ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника

Проф. **Б. А. ФЕДЧЕНКО.**

Том III. Вып. 1 — 50.

ПЕТРОГРАД.
1922.

NOTULAE SYSTEMATICAE

ex Herbario

HORTI BOTANICI PETROPOLITANI,

redactae a Praefecto Herbarii

Prof. **B. A. FEDTSCHENKO.**

Tomus III. Fasc. 1 — 50.

PETROPOLIS.
1922.

Типография Главного Ботанического Сада.

Р. Ц. № 735.

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ.

INDEX COMENTATIONUM.

Стр.

Указатель новых родов и видов.

Index genererum et specierum novarum.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.—Выпуск 1. 6 января.

Б. А. Федченко. B. A. Fedtschenko.

К вопросу о филогении некоторых Plumbaginaceae.

De Plumbaginacearum nonnullarum phylogenesi.

В предисловии к обстоятельной монографии рода Acantholimon [1]) А. Бунге, вопреки своему обыкновению, подробно останавливается на вопросе о филогенетических отношениях отдельных видов друг к другу и в заключение устанавливает в форме очень наглядной таблицы взаимные отношения всех известных в то время видов этого рода, столь трудного для систематика. Исходя из того соображения, что наиболее древними видами должны быть те, у которых наименее ясно выражены секционные отличия, Бунге признал за одним из таких наиболее древних видов A. diapensioides Boiss., описанный впервые из высокогорной области Афганистана и найденный впоследствии в горах Памироалая и Тяньшаня. Отсюда путем дифференциации признаков выводит Бунге все остальные виды.

[1]) A. Bunge, Die Gattung Acantholimon. St.-Petersburg 1872 (Memoires de l'Académie des Sciences Ser. VII. t. XVIII. № 2).

Однако, нельзя не обратить внимания на то обстоятельство, что A. diapensioides Boiss. является высокогорным видом, притом чрезвычайно ярко выражающим черты приспособления к крайне засушливому климату. Невольно является вопрос, нельзя ли искать представителей первичного типа Acantholimon среди менее ксерофитных растений.

В этом отношении совершенно новый взгляд стал возможным в последнее время после открытия Екатериной Львовной Хомутовой в горах Западного Тянь-шаня в 1902 г. одного вида, крайне схожего по общему виду с некоторыми представителями рода Acantholimon, но отличающегося от всех видов этого рода некоторыми признаками, в особенности же положением соцветий пазушных, а не конечных, и более широкими листьями. Первоначально я считал это растение за неописанный вид Acantholimon, но в настоящее время полагаю более правильным описать это растение в качестве особого монотипного рода, которому и даю название в честь открывшей его Е. Л. Хомутовой.

Как уже сказано, наше растение отличается от всех видов рода Acantholimon своим соцветием: цветоносы выходят здесь из пазух стеблевых листьев, а не из верхушек веточек, как у Acantholimon. Вообще говоря, мы здесь имеем форму менее ксерофитную, чем виды Acantholimon, но близкую к некоторым из них; все это заставляет нас видеть в описываемом ныне растении форму очень древнюю, реликтовую, которая близка к первичным Acantholimon, а так как она очень далеко стоит от A. diapensioides Boiss., то отсюда я делаю вывод, что этот последний является вовсе не наиболее древней формой рода Acantholimon, а, наоборот, одной из более молодых форм, приспособившихся к условиям жизни в высокогорной области при ея ксерофитизации.

Сравнивая наше растение с другими представителями трибы Staticeae семейства Plumbagianaceae, мы должны сказать еще, что наше растение представляет

некоторый интерес для установления известных соотношений к палеотропическому роду Aegialitis R. Br. (с двумя видами, в Индии и в Австралии). Соцветия у этого последнего есть верхушечные метелки, но отдельные ветви ее выходят из листовых пазух; листья Aegialitis широкоовальные, и в этом отношении описываемое нами растение занимает промежуточное положение между Acantholimon и Aegialitis.

Приводим описание нашего растения.

Chomutowia B. Fedtsch. gen. nov. Suffrutices, ramosissimi, humiles; caules prostrati vel adscendentes, numerosissimi. Folia rigida, lanceolata, vix pungentia. Inflorescentia spiciformis pedunculata, axillaris. Calix basi anguste tubulosus, limbo latoplicato, quinquenervio. Carolla marcescens. Stamina 5 glabra, filamenta corollae basi inserta. Ovarium lineari oblongum. Styli 5 glabri, liberi. Stigmata capitata.

Ch. Ekatherinae sp. n. Radix indurata. Caules numerosissimi, suffrutescentes 10—20 cm. longi, breviter adpresse pilosi. Folia lanceolata, versus basin et apicem attenuata, rigida 10 cm. longa, 3—4 cm. lata; glaucescenti viridia, brevissime pilosa, margine ciliolata, praeterea punctis elevatis glanduliformibus obtecta. Inflorescentiae solitariae in axillis foliorum nonnulorum mediorum. Pedunculus 5—7 cm. longus, punctis elevatis glanduliformibus obtectus. Spica elongata 2—3 cm. longa. Bracteae late lanceolatae, acuminatae 6—7 mm. longae; bracteolae binae 5—6 mm. longae lanceolato acuminatae. Flores in axillis bractearum, solitarii, sessiles. Calycis tubus 5—8 mm. longus, glaber, limbus roseus intus quinquenervius, nervis glabris. Corolla rosea.

Habitat in Turkestaniae montibus Tian-Schan occid. in decliv. montis Bolschoi Tschimgan, 5—9.000' supre mare (E. L. Chomutowa anno 1902).





Ареал рода Acantholimon; ——
Ареал рода Chomutowia. ×

Ареал рода Aegialitis; ——

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.—Выпуск 2. 14 января.

Е. М. Лавренко. E. Lawrenko.

Festuca rubra L. var. cretacea Lawrenko.

(F. ovina L. γ. creticola Czernjaew, „Conspectus plantarum circa Charcoviam et in Ucrania sponte crescentium et vulgo cultarum"; 1859, Charcow; № 1622. p. 71. Nomen nudum).

Planta perennis, tota pallida, caespites laxos formans; rhizoma plus minusve repens, ad 26 cm. longa. Culmus 40—60 (—70) cm. altus, gracilis, firmus, erectus vel basi leviter adscendens, glaber et laevis, 2-nodosus. Innovationes extravaginales, basi erectae vel adscendentes. Vaginae innovationum breviores, integrae vel a basi ad $^3/_4$—$^4/_5$ integrae, ceterum fissae, saepe basi amaethystinae, ceterum pallido-fumosae, in parte superiore dense pubescentes, culmeae longissimae, basi solum integrae, ceterum fissae, dense pubescentes (superiores in parte superiore). Ligula brevissima vel fere reducta, plus minusve inaequaliter biauriculata. Laminae innovationum et radicales longissimae (12—24 cm. longae), convolutae, setaceae vel filiformes, erectae, non raro curvatae vel S-formis, triquetres, apice spinulosae, rigidae, intra (superne) pubescentes, extra (subtus) glabrae vel bási plus minusve pubescentes, pallido-glauco-virides, 7-nerves, culmeae (mediae et superiores) convolutae, setaceae, erectae, non certe triquetres, rigidae, intra pubescentes, extra glabrae vel basi solum pubescentes, 9-nerves. Panicula 4—12$^1/_2$ (—16—specimina Kotowi) cm. longa, angusta, compressa, erecta, plus minusve 30-

spiculata. Rachis paniculae plus minusve scabra vel scabriusculo-pilosa; rami paniculae 1—4 (—6) cm. longae, scabrae vel scabriusculo-pilosae, verticillos 1—2 rameos valde distantes formantes. Spiculae breviter pedunculatae, (6—) 7—8 (—11) cm. longae, pallidae, raro leviter violaceae. Glumae inaequales, majores (3—) 4 (—5) mm. longae, minores (2—) 3 (—4) mm. longae, oblongae vel oblongo-lanceolatae, obtusiusculae vel acutiusculae, glabrae, laeves vel ad apicem leviter scabriusculo-pilosae. Glumellae 5—6 mm. longae, lanceolatae vel oblongo-lanceolatae, glabrae, in parte superiore scabriusculo-pilosae, rarius laeves, breviter aristatae; aristae $^1/_2$—1 (—2) mm. longae.

A F. rubrae L. varietatibus (F. rubra var. genuina Hack. et F. rubra var. fallax Hack.) dignoscitur: toto habitu pallida, foliis convoluto-setaceis vel convoluto-filiformibus, curvatis, rigidis, vaginis dense pubescentibus.

Specimina examinata. Ucrainia: 1) Prov. Woronesh, distr. Walujki, p. Urasowo, in cretaceis (ad fl. Oskol) 14. VI. 1915; 28. V. 1917 (coll. M. Kotow: Herbarium M. Kotowi); 2) Prov. Charcow, distr. Isjum, p. „Swjatogorsk", in umbrosis (ad fl. S. Donetz, coll. W. Czernjaew; Herbarium Czernjaewi in Hort. Botan. Charcow.); 3) distr. Kupjansk, p. Kremennaja: 1916 (coll. M. Klokow; Herb. E. Lawrenko); 4) distr. Starobjelsk, p. Bjelowodsk, in cretaceis (ad fl. Derkul) 16. VI. 1848 (coll. W. Czernjaew; Herb. Czernjaewi in H. B. Ch.); 5) p. Osinowo. in cretaceis (ad fl. Ajdar), 12. VI. 1848 (coll. W. Czernjaew; Herb. Czernjaewi et herb. Turczaninowianum in H. B. Ch.); 6) p. Nowo-Bjelenjkaja, in cretaceis (ad fl. Bjelaja) (coll. G. Schirjaew; Herb. G. Schirjaewi).

Многолетнее, все растение бледное, образующее рыхлые дерновины; корневище более или менее ползучее, до 26 см. длиною. Стебель 40—60 (—70) см. высотою, довольно тонкий, крепкий, прямой или у основания слегка восходящий, голый и гладкий, с 2-мя междоузлиями. Возобновляющиеся побеги вневлагалищные, у основания прямые или восходящие. Влагалища листьев возобновляющихся побегов ко-

роткие, по всему протяжению замкнутые или вверху открытые, часто у основания цвета аметиста, выше светло-дымчатые, в верхней части густо пушистые; влагалища стеблевых листьев длинные, только у самого основания замкнутые, на остальном протяжении открытые, густо пушистые (у самых верхних листьев опушена преимущественно верхняя часть влагалища). Язычек очень короткий или почти отсутствующий, с более или менее неравными по величине ушками. Листья возобновляющихся побегов и прикорневые стебля длинные (12—24 см. длиною), свернутые, щетиновидные или почти нитевидные, прямые, очень часто изогнутые или даже искривленные в виде буквы S, трехгранные, немного колючие, твердые, по внутренней (верхней) поверхности пушистые, по наружной (нижней) голые или у основания более или менее опушены, светло-сизо-зеленые, 8-нервные; стеблевые листья (средние и верхние) свернутые, щетиновидные, прямые, менее ясно трехгранные, твердые, опушены как прикорневые, 9-нервные. Метелка 4—12½ (—16—экземпляры Котова) см. длиною, узкая, сжатая, прямая, в среднем 30—колосковая. Ось метелки и ее ветви более или менее шероховатые или шероховато-пушистые; ветви метелки 1—4 (—6) см. длиною, образующие далеко расставленные друг от друга мутовки о 1—2 ветвях. Колоски на коротких ножках, (6—) 7—8 (—11) мм. длиною, бледные, редко слабо фиолетовые. Колосковые чешуи неравные (у одного и того же колоска), бо̀льшие (3—) 4 (—5) мм. дл., меньшие (2—) 3 (—4) мм. дл., продолговатые или продолговато-ланцетные, притупленные или приостренные, голые, гладкие или у верхушки слегка шероховато-пушистые. Цветочные чешуи (наружные (4—) 5—6 мм. дл., ланцетные или продолговато-ланцетные, голые, в верхней части шероховато-пушистые, реже гладкие, коротко остистые; ость ½—1 (—2) мм. длиною.

От других рас F. rubrae L. (F. rubra var. genuina Hack. и F. rubra var. fallax Hack.) отличается более

светлой окраской всех частей, листьями свернуто-щетиновидными или даже свернуто-нитевидными, искривленными, твердыми, влагалищами густо-пушистыми.

Распространение. Украйна: 1) Воронежская губ., Валуйский у., с. Уразово. меловые обнажения (по р. Осколу), 14. VI. 1915 [1]). 28. V. 1917 (М. Котов!; гербарий М. Котова). 1) Харьковская губ., Изюмский у., Святые Горы, „в тени близ самой лестницы монастыря" (по р. С. Донцу) (В. Черняев!; гербарий В. Черняева Харьковского Ботанического Сада). 3) Купянский у., с. Кременная, 1916 (М. Клоков!; гербарий Е. Лавренко). 4) Старобельский у., Беловодск, меловые обнажения (по р. Деркулу), 16. VI. 1848 (В. Черняев!; герб. В. Черн. Х. Б. С.). 5) с. Осиново, мелов. обнажения (по р. Айдару). 12. VI. 1848 (В. Черняев!; герб. В. Черн. и Н. Турчанинова Х. Б. С.). 6) с. Ново-Беленькая, мелов. обнажения (по р. Белой) (Г. Ширяев!; гербарий Г. Ширяева).

В. М. Черняев отнес в своем „Конспекте..." (l. c.) описанную Festuc'у неправильно к F. ovina s. lato, дав ей название F. ovina L. γ. creticola и не снабдив никаким описанием (nomen nudum). Однако, он, повидимому, колебался—отнести эту Festuc'у к F. ovina s. lato или к F. rubra s. lato. Так, у экземпляров описанной овсянницы его гербария имеются этикетки со следующими собственноручными Черняева надписями: Festuca ovina L. γ. cretacea, F. cretacea Czern., F. rubra L. γ. cretacea, а на общей обложке — F. rubra L. creticola. Однако, несомненно настоящая Festuca относится к циклу форм F. rubra s. lato.

Что же касается до таксономической ценности описанной Festuca, то это — или хорошо выраженная ксерофитная морфа (меловых обнажений) F. rubra s. lato или раса последней. Этот вопрос может быть выяснен, конечно, только путем эксперимента.

13. XII. 1921. г. Харьков.
Ботанический Институт.

---

[1]) Время везде по новому стилю.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,
издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III. – Выпуск 3—4. 28 января.

Н. А. Буш.

Цикл географических рас сборного вида Arabis petraea Lam. в Сибири и на Дальнем Востоке и его история.

N. A. Busch.

De conspecie Arabide petraea Lam. in Sibiria et Oriente Extremo.

Сборный вид Arabis petraea *Lam.* дает в Сибири и на Дальнем Востоке цикл из 5 географических рас, выясненный мною на основании изучения всего гербарного материала, собранного в этих странах. В Западной Европе и в Северной Америке этот сборный вид дает, повидимому, другие циклы географических рас, ждущие еще своих исследователей.

В области названного сборного вида господствовала до сих пор большая путаница. Так, для Сибири и Дальнего Востока до сих пор приводился мифический вид *A. ambigua* DC., в существовании которого сомневался сам автор, его установивший („Species mihi dubia". DC. Syst. II. *1821.* 231). Приводился также для восточной Сибири, Камчатки, Приморской области, Кореи и Японии среднеевропейский вид *A. Halleri* L. и т. д.

С другой стороны было очевидно, что *A. petraea* Lam. в Сибири и на Дальнем Востоке очень варьирует и что вариации ее еще почти совершенно не изучены.

Приведу теперь диагноз *A. petraea* Lam. и пяти устанавливаемых мною мелких видов (географических рас) этого сборного вида.

Arabis petraea Lam. ② v. ♃. Caulis simplex v. ramosus, glaber v. pilis simplicibus et 2 — 3-fidis inferne scaber. Folia radicalia petiolata, obovata v. oblongo-obovata, integerrima v. sinuato-dentata v. lyrata, glabra v. pilis 2—3-partitis scabra, caulina oblonga, oblongo-linearia v. oblongo-obovata, basin versus angustata, integerrima v. dentata, sessilia, glabra v. pilis 2—3-partitis scabra. Petala alba v. rosea. Siliquae glabrae, in pedicellis patulis glabris erectae v. patulae, anguste-lineares, planiusculae, nervo medio tenuissimo percursae. Semina immarginata, brunnea. Pedunculi fructiferi 3—15 mm. lg. Siliquae maturae 5—45 mm. lg., 0,6—1,5 mm. lt. Semina 1,25—1,5 mm. lg., 0,5—0,75 mm. lt.

Lam. Encyclop. méthod. Botanique. I (**1789**) 221. **Syn.** *Cardamine petraea* L. Sp. pl. (*1753*) 654.

Описание Ламарка, весьма подробное, относится к экземплярам, собранным им в Оверни (Auvergne, Франция). Линней описал это растение на 36 лет раньше Ламарка под именем *Cardamine petraea* L. с указанием такого распространения: „Hab. in Angliae, Arvoniae, Merviniae, Sueciae rupibus excelsis“. Диагноз Линнея в высшей степени краток.

Мелкие виды (географические расы) этого сборного вида (conspecies) в Сибири и на Дальнем Востоке:

1. **A. septentrionalis** N. Busch hoc loco. ♃. Plus minus caespistosa. Caules glabri, rarissime internodiis infimis pilosulis, saepe numerosi. Folia rosularum oblongo-obovata, integerrima v. sinuato-dentata, glabra v. pilosa, caulina oblonga v. oblongo-linearia, integerrima,

glabra. Sepala 2,5—3,5 mm. lg. Petala alba, rarius rosea, 7—10 mm. lg. Stylus 0,3—0,6 mm. lg.

Syn. *Sisymbrium Tilesii* Ledeb. Mém. Acad. Pétérsb. V. (1815) 548? (part.?). — *Arabis petraea β. floribus majoribus* Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 120? (part.?). — *A. petraea typica* lusus b. *grandiflora* Rgl. in Bull. Moscou. **34** (1861) 165.

Area Geogr.. Zona arctica a Novaja Zemlja! usque ad ostia Lenae fluminis!

Отличается от других рас всегда многолетним корнем, почти всегда совершенно голыми стеблями и крупными цветами.

2. **A. media** N. Busch hoc loco. ②, rarius ♃. Caulis simplex v. plerumque a basi ramosus, glaber v. inferne pilosus. Folia radicalia oblongo-obovata, integerrima v. sinuato-dentata, petiolis saepe ciliatis, caulina oblongo-linearia, integerrima, omnia glabra v. pilosa, eis praecedentis saepe angustiora. Sepala 2,5—3 mm. lg. Petala alba v. rosea, 5—7 mm. lg. Stylus 0,3—0,6 mm. lg.

Syn. *A. ambigua* DC. Syst. II (1821) 231; Prodr. I (1824) 145 (part.).—Turcz. Fl. baic.-dah. I (1842) 116 (part.).—*A. umbrosa* Turcz. in Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 120. — *A. petraea* Ledeb. l. c. (part.). — *A. Halleri* Ledeb. Fl. Ross. I. 121 (part.) (non L.).

Area Geogr. Zona arctica! et subarctica! ab ostio Lenae! usque ad Anadyr!, montes Sajanenses orientales!, montes cis—et transbaicalenses! atque jacutenses!

Отличается от других рас то 2-летним, то многолетним корнем, более узкими и менее надрезанными листьями, стеблями нередко опушенными и довольно мелкими цветами, нередко розовыми. При устье Лены ареалы *A. septentrionalis* и *A. media* сталкиваются между собою.

3. **A. kamtschatica** (Fisch.) Ledeb. ② v. ♃. Caules simplices v. numerosi, glabri v. pilis simplicibus hirsuti. Folia radicalia lyrata, lobo terminali plerumque magno, ea *Barbareae* generis referentia, caulina inferiora pinnatifida v. dentata, glabra v. pilis simplicibus v. 2—3-partitis hirsuta, superiora linearia v. oblonga, inte-

gerrima, glabra. Sepala 1,75—3 mm. lg. Petala alba, rarius rosea. 3—6,5 mm. lg. Stylus 0,3—0,6 mm. lg.

Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 121.

Syn. *A. Kamchatica* Fisch. in DC. Syst. II (1821) 231 (sub var. β. *A. lyratae*).—*A. petraea* δ. *kamtschatica* Rgl. in Bull. Moscou **34** (1861) 167.—*A. ambigua* DC. Syst. II (1821) 231 (part.).—*A. petraea* β. *ambigua* Rgl. l. c. 166 (part.). — *A. Halleri* Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 121 (part.). Rgl. l. c. 169 (non L.). *A. lyrata* Комар. Фл. Маньчж. II (1903) 377 (part.).—*Sisymbrium Tilesii* Ledeb. Mém. Acad. Pétérsb. V (1815) 548? (part.?).

Area Geogr. Kamczatka!, littora maris Ochotensis! (Gishiginsk!, Ajan!, Udskoi! etc.). Sachalin!, sinus et insula St. Laurentii!, montes Japoniae borealis!.

Вид этот очень близок к северо-американской *A. lyrata* L... но *A. lyrata*—тонкое и нежное растение, а *A. kamtschatica* значительно грубее; кроме того, у *A. kamtschatica* цветы мельче и стручки несколько длиннее и толще, чем у *A. lyrata* L.

От всех других мелких видов цикла *A. petraea* вид *A. kamtschatica* отличается мелкостью своих цветов и сильным развитием листьев, из которых нижние напоминают листья *Barbarea*.

4. **A. amurensis** N. Busch hoc loco. ② Caulis elatus ramosissimus, in axillis proliferus, glaber, basi solum cum foliis radicalibus pube 2—3-partita vestitus. Folia radicalia lyrato-pinnatifida v. sinuata, caulina oblonga, dentata v. integerrima, glabra. Sepala 2,5—3,5 mm. lg. Petala 6—8 mm. lg. Stylus 0,3—0,6 mm. lg.

Caulis 30—40 cm. altus.

Syn. *A. ambigua* β. *major* Turcz. I (1842) 116.—*A. petraea* var. *prolifera* Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 120.—*A. petraea* β. *ambigua* Rgl. in Bull. Moscou. **34** (1861) 166 (part.).—*A. petraea* γ. *major* Rgl. ibid. 167 (part.)—*A. petraea* Комар. Фл. Маньчж. II (1903) 379.

Area Geogr. Ad flumen Amur et ejus confluentes (Schilka! Kur!) et in Sachalin! (contra ostium fl. Amur!).

Отличается от других рас 1) тем, что стебель ветвится не от основания, но дает пазушные ветви, 2) сравнительно крупными цветами, не достигающими, правда, таких размеров, каких нередко достигают цветы *A. septentrionalis*, но более крупными, чем у других рас. На Сахалине ареалы этого вида и предыдущего сталкиваются между собою.

5. **A. Maximowiczi** N. Busch hoc loco. ②. Caulis debilis, elatus, glaber v. pilis longis simplicibus hirsutus. Folia radicalia lyrata lobo terminali subrotundo, lateralibus parvis 1—2-jugis v. nullis, i. e. folia radicalia interdum integra, caulina majuscula et latiuscula, obovata v. oblonga, grosse dentata, omnia pilis simplicibus et 2—3-partitis obtecta v. glabra.

Sepala 2—2,5 mm. lg. Petala 5—6 mm. lg., alba. Stylus ca. 1 mm. lg.

Syn. *A. Halleri* Maxim. in schedis herb. H. Petrop.—Комар. Фл. Маньчж. II (1903) 378. (non L.).

Area Geogr. Manshuria! (Ussuri! et ejus confluentes!, Wladiwostok!, insula Putjatin!), Korea!, Japonia!

Оба последние вида отличаются от предыдущих очень большим ростом своих слабых стеблей, но у *A. amurensis* стебель очень ветвится пазушным ветвлением, а у *A. Maximowiczi* он почти не ветвится. *A. Maximowiczi* отличается от всех остальных видов цикла широкими и крупно-зубчатыми верхними листьями. Цветы у этого вида мелкие, как у *A. kamtschatica*, но у последней бывают иногда еще мельче.

По облику *A. Maximowiczi* очень напоминает *A. Halleri* L., но отличается от этого среднеевропейского вида еще большей шириной и зубчатостью своих верхних листьев и большей длиной столбика (у *A. Halleri* L. столбик 0,3—0,7 мм. дл.).

К сожалению, пришлось дать 4-м из 5 рас новые названия, так как нельзя было воспользоваться ни одним из предложенных раньше названий ввиду их запутанности и ненадежности этикеток старых авторов.

Мне очень хотелось воспользоваться названием „*Tilesii*" по Ледебуровскому *Sisymbrium Tilesii*, но к какой из рас можно его применить, осталось неизвестным. Ледебуровский *Sisymbrium Tilesii* приводится для Камчатки, но где собрал его Тилезиус, на самой ли Камчатке или по дороге туда— неизвестно. Описание не подходит к охотско-камчатской расе. От названия „*A. umbrosa*" отказался сам автор этого названия Турчанинов: кроме того, объем его *A. umbrosa* совершенно не соответствует объему моей *A. media*.

В экологическом отношении существенно отличается от других рас *A. Maximowiczi*. Это—лесное растение, встречающееся по каменистым местам маньчжурских. корейских и японских лесов.

Остальные расы экологически не отличаются друг от друга: все они произрастают или на открытых песчаных местах. напр. по берегам рек, или на открытых каменистых россыпях, или в трещинах скал.

Самой древней из всех географических рас является, повидимому, *A. Maximowiczi*, лесное растение облика теневых трав, с широкими листьями и слабым стеблем. Древность его подтверждается, во-первых, произрастанием исключительно в третичных. как их называл Коржинский, лесах Маньчжурии, Кореи и Японии, богатых многими другими реликтами растительности третичной эпохи, благодаря климату, сравнительно мало изменившемуся с третичного времени, и, во-вторых, существованием в средней Европе (южная Швейцария, северная Италия, Трансильвания, Кроатия, Герцеговина, Черногория и др.) чрезвычайно сходной расы *A. Halleri* L., представляющей собой тоже лесное растение, повидимому, сохранившееся с третичной эпохи кое-где, в благоприятных по климату местностях, и пережившее ледниковую эпоху, повидимому, по ту сторону Швейцарских Альп.

Повидимому, родоначальная форма всего conspecies была подобна *A. Halleri* L. и *A. Maximowiczi* m. и в третичную эпоху пользовалась широким распростра-

нением (циркумполярно). От этой родоначальной расы, которую можно назвать *A. prae-Halleri* m., произошли все остальные под влиянием разнообразных изменений климата, происшедших с тех пор в разных частях Сибири и Дальнего Востока.

Весьма древней производной расой является *A. amurensis* с ее тоже слабым и длинным стеблем. Благодаря существованию этой расы мы имеем на Дальнем Востоке соединительное звено между *A. Halleri* L. и *A. petraea* Lam. В Западной Европе такого соединительного звена, повидимому, нет и потому западноевропейские ботаники не сближают обычно *A. Halleri* с *A. petraea*, а дальневосточная *A. Maximowiczi*, почти не отличающаяся от *A. Halleri*, через *A. amurensis* тесно сближается с другими расами *A. petraea*. На Дальнем Востоке таким образом мы находим ключ к пониманию генезиса всего цикла *A. petraea*, к которому приходится причислить и *A. Halleri* L.

Менее древними производными должны считаться остальные три расы: 1) мелкоцветная и крупнолистная камчатско-охотская раса *A. kamtschatica*, близко родственная северо-американской расе *A. lyrata* L., 2) крупноцветная и почти всегда голостебельная многолетняя раса *A. septentrionalis*, населяющая арктическую зону от Новой Земли до устьев Лены, растущая часто дерновинками, и, наконец, 3) *A. media*, средняя по ареалу и признакам, узколистная горная раса восточной Сибири.

По мере движения с юга на север, расы из двулетних становятся многолетними. *A. media* высоко в горах многолетняя, ниже является двулетней.

Между всеми 5 расами на границах ареалов имеются переходные формы.

Кроме географических рас в пределах *A. petraea* в Сибири и на Дальнем Востоке можно отличить еще довольно много более мелких систематических единиц.

Самая замечательная из них *A. media* var. glan-

dulosa N. Busch caule, foliis et pedunculis glandulosis. Она имеет значение гетерогенной формы. Встречена она до сих пор только 1 раз Августиновичем! в Забайкалье в 1871 г. и больше никем не найдена.

Три географические расы —*A. septentrionalis*, *A. kamtschatica* и особенно часто *A. media* встречаются не только с белыми, но и с розовыми (или лиловыми) цветами, при чем окраска венчика, повидимому, не находится ни в какой связи с условиями местообитания. У всех трех видов можно различить 3 ряда параллельных форм (цветных рас): var. **alba** N. Busch petalis albis и var. **rosea** N. Busch petalis roseis.

У *A. kamtschatica* имеется еще одна гетерогенная форма с очень крупными стручками: var. **longisiliqua** N. Busch siliquis 45—50 mm. lg.; 0,75 mm. lt. (Камчатка. Герб. Фишера! Т.-же, берег Океана бл. у. р. Илькиной, галечник по реке. Комар.!). Цветоножки у этой формы от 8 до 17 мм. дл. Кроме того у *A. kamtschatica* есть 2 экологические формы: var. **elongata** Kom. in sched. hb. H. Petrop. 40—50 cm. alta, и var. **uliginosa** Kom. in sched. hb. H. Petrop. foliis omnibus majoribus, 6,5—10 cm. lg., 0,9—2 cm. lt. Эти формы зависят, повидимому, от характера местообитания. Последняя растет на иловатых отмелях по протокам р. Быстрой у Большерецка на Камчатке. Ком.!

Наконец все географические расы сильно варьируют опушением. Уже Декандолль различил у своей *A. ambigua* разновидности: var. *glabra* DC. Syst. II (1821) 121 caule et foliis glabris, var. *intermedia* DC. ibid. folia glabra, caule basi scabro, и var. *scabra* DC. caule glabro, foliis piloso-setosis. Эти формы встречаются у *A. media*, *A. kamtschatica* и *A. septentrionalis*. Кроме них, у *A. media* и *A. kamtschatica* имеется еще var. **scaberrima** N. Busch caule basi et foliis pilosis.



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III. — Выпуск 5—6—7. 18 февраля.

И. М. Крашенинников. H. Krascheninnikov.

Новые виды рода Artemisia. II. [1]).

Generis Artemisia species novae. II.

2. **A. Dalai-lamae H. Krasch.**

A. (s. Abrotanum) perennis, rhizoma obliquum, multicaulis. Caules hornotini, 10—20 ctm., angulato-cylindrici, striati, virgati, tomentoso-villosi, simplices, panicula spicaeformi terminati, rami abbreviati v. rudimentarii. Folia radicalia florendi tempore desunt: folia caulina sessilia, circumscriptione oblonga, pinnata v. bipinnata, crassiuscula, virescenti-villosa, 10—12 mm. longa, 6—10 mm. lata, segmentis linearibus v. obcuneatis, 2—5 mm, longis, 1 mm. latis. Ramulorum rudimenta dense fasciculato foliosa. Inflorescentia paniculata spicaeformis composita v. simplex, 9—10 ctm. longa, ramis brevibus 1—2 ctm. Capitula sessilia, solitaria vel per 2—5 congesta, ovalia, 3 mm. longa, 2½ mm. in diametro, erecta. Squamae margine late scariosae, medio atro-fuscae, glabrae, nitidae, squamae exteriores late-ovales, 2 mm. longae, 1½ mm. latae, interiores ovoideae v. anguste lanceolatae, 3 mm. longae. Flores radii tubulosi, flores disci campanulati, omnes fertilibus.

[1]) Ботанич. материалы . . ., т. II, в. 48, стр. 191; 1921 г.

Achaenia abbreviata, anguste-cuneata, 1½ mm. longa. Receptaculum nudum.

China: Jugum Burchan Budda: in fauce montis in fl. Nomochun-gol, ad latera limosa frequens 10500—12500 ped. alt., № 429. 3/15 VIII, 1884 (leg. Przewalski), angustie Chatu, 10500 ped. alt., 27/VII, 1901, № 321 (leg. Ladygin in itinere centraliasiatica P. K. Kozlov, ann. 1899—1901), Tsaidam, VIII, 1879, № 394 (leg. Przewalski), prov. Kansu: inter oppida Jun-tschen-sjan et Schan-danj-sjan, 21 VII, 1876 (leg. Piasezki); jugum Ma-tschian-chian, solo argilloso, 16 VII, 1908 (leg. Czetyrkin in itinere centaliasiatica P. K. Kozlov, ann. 1907—1908).

Многолетнее, от косо-идущего корневища с многочисленными шнуровидными корнями сверху отходят также многочисленные и теснорасположенные стебли, образующие вместе с основаниями старых, покрытых листовыми черешками, отмерших стеблей, плотную дернину. Стебли 10—22 см. длиной, угловато-округлые, слегка бороздчатые, паутинисто-мохнатые, прутьевидные, простые, только местами под острым углом выходят небольшие укороченные веточки, обычно же и они не развиваются, что вызывает появление пучков листьев на стебле.

Листья слегка мясистые, толстоватые, зеленовато-серые от мохнато-войлочного опушения, все сидячие, просто-или дважды-перистые, нижняя пара долек отодвинута к основанию, остальные 2—3 пары скучены сверху, общие очертания листа овальные при длине 10—12 мм. и ширине 6—10; дольки линейные или короткие обратно-клиновидные, 2—5 мм. длины до 1 мм. ширины.

Соцветие в виде длинной (3—10 см.) и узкой (8—15 мм.) колосовидной метелки. Корзинки овальные, 2½—3 мм. в диаметре до 3 мм. длиной, или группируются по нескольку на коротких боковых веточках или расположены одиночно вдоль стебля, сидячие. Чешуи обвертки в несколько рядов, наружные

короткие, широко-овальные, 2 мм. длиной, 1½ мм. шириной, средние и внутренние от яйцевидной до узко-ланцетной формы, до 3 мм. длиной и 1½ мм. шириной, все с широким пленчатым коричнево-бурым краем.

Вид, имеющий очень оригинальный облик, благодаря своему прерывистому колосовидному соцветию, увенчивающему многочисленные прутьевидные стебли с укороченными боковыми веточками или заменяющими их пучками листьев. Судя по описанию среди всех видов секции Abrotanum Средней Азии более близок к тибетской A. Stracheyi Hook. f. et Thom.

A. Dalai-lamae H. Krasch. распространена в области пустынных степей на высоте 9—12½ тыс. футов у подножия Наньшаня и по окраине Тибета, этой таинственной страны Далай-ламы, природа которой так картинно и ярко описана путешественниками.

3. A. nanschanica H. Krasch.

A. (s. Dracunculus) perennis; rhizoma obliquum v. horizontale, longum, ramosum, caudices numerosos solitarios v. per 2—10 aggregatos edens. Caules numerosi, infra lignosi, supra herbacei, adscendentes, parce adpresso-villosi, quadrangulari-cylindrici, sulcati; caules steriles 3—6 ctm. alti, simplices, parte inferiore sparse foliati, parte superiore dense foliati; caules fertiles 10—18 ctm. alti, tortuosi, simplices vel in parte basilari ramos abbreviatos edentes; in parte superiore ramulis vix rudementariis. Folia adpresse-pilosa, argenteo-sericea, petiolata, 1—1½ ctm. longa, 1 ctm. lata, irregulariter pinnatipartita, vel quadri- et tri-partita, rachis late alata; lobuli (utrinque 1—2) lineari-lanceolati, acuti, 4—10 mm. longi, 1½ mm. lati, versus apicem rachis congesti, folia suprema integra. Inflorescentia paniculata spicaeformis congeste interrupta, 3—9 ctm. longa, ramis 2—10 mm. longis. Capitula hemisphaerica, 4 mm. diametro, solitaria vel per 2—6 congesta, pedun-

culi 3 — 5 mm. longi. Squamae medio nigro-fuscae, squamae exteriores medio villosae, lanceolatae, margine anguste scariosae, squamae interiores ovoideae, margine late scariosae. Flores marginales tubulosi, feminei, nitidi, stylus bifurcatus, stigmata e corolla longe exerta; flores disci hermaphroditi, late campanulati, omnes fertiles, in parte superiore dense villosi. Achaenia plana basi subcuneata, longitudinaliter tenuiter costata, ½ mm. longa. Receptaculum nudum.

Crescit gregarie interdum nullis aliis plantis intermixscis.

A proximis A. monostachya Bge. et. A. borealis Pall. differt: pilis densioribus, capitulis hemisphaericis, floribus disci pubescentibus, foliis irregulariter pinnatipartitis v. tri-, quadri-partitis.

China: In regione alpina mont. Nanschan et Tibet septentr.: alpes Nanschan, 11 VI, 1879, № 343; in montibus ad fl. Tala-tschju, in rupibus parce, 13500 ped. alt., 24 VI, 1884, № 244; ad fl. Latronum, 13500 ped. alt., 14 VI, 1884; ad fl. By-tschju, in pratis freq., 13000 ped. alt., 26 VII 1884, № 274 (leg. Przewalski); Jugum Humboldt (inter traject. Ulan-daban et Chara-daban), prata alpina, 10—13000 ped. alt., 30 VI, 1894, № 181 (leg. Roborowski); Tibet, lacus Norin-nor, in abruptis argilloso-saxosis, 13500 ped. alt., 27 VI, 1900, № 143 (leg. Ladygin in itinere centraliasiatica P. K. Kozlov, ann. 1899 —1901).

Многолетнее; корневище горизонтальное или косое, тонкое и длинное, выпускающее в разных частях одиночные или группами короткие и деревенеющие стержни, которые или развиваются в безплодные побеги или дают начало цветущим стеблям. Безплодные побеги до 3—6 см. длины, простые, снизу редко, наверху густо облиственные, с пучками листьев на месте недоразвитых боковых веточек. Цветущие стебли 10—18 см. высоты, восходящие и извилистые, четырехугольно-округлые, ясно-ребристые, негусто прижатоволосистые, простые, только в нижней части иногда

с небольшими безплодными веточками, наверху же только с зачаточными.

Все листья серебристо-белые от густых прижатых волосков, черешковые, до $1^1/_2$ см. длины и до 1 см. ширины, неправильно-перистые или четырех- и трехраздельные, стержень листа ширококрылатый, дольки (не более двух с каждой стороны) обычно отодвинуты к вершине листа, линейно-ланцетные, заостренные, 4—10 мм. длины, до $1^1/_2$ мм. ширины; прицветные листья простые, ланцетные.

Соцветие в виде колосовидной метелки, снизу прерывистой сверху более компактной, 3—9 см. длиной. Корзинки полусферической формы, до 4 мм. в диаметре, сидят редко одиночно чаще группами по несколько на коротких боковых веточках; цветоножки 3—5 мм. длиной. Чешуи обвертки с темно-бурым (почти черным) килем, наружные ланцетные, по средине опушенные, с узким перепончатым краем, внутренние яйцевидные, с более широкой перепончатой окраиной.

Краевые цветки узко-трубчатые, с хорошо развитой семянкой, вильчато разветвленное рыльце сильно выдается над венчиком; центральные цветки колокольчатые, двуполые, в верхней части густо и длинно волосистые. Семянка плоская продолговатая или слегка клиновидная, вдоль ребристая, $^1/_2$ мм. длиной.

„Растет группами, плотными куртинами, изгоняя другие растения" (по наблюдениям Ладыгина на оз. Русском в Тибете).

A. nanschanica, намеченная еще Максимовичем как новый вид, но оставшаяся им неописанной и неназванной [1]), видимо широко распространена в альпийском поясе гор Нань-шаня и С. Тибета.

---

[1]) Если не считать несомненно черновой записи карандашем на отдельной этикетке: A. trifida под знаком вопроса, но под этим именем еще в 1841 г. описан вид из С. Америки (A. trifida Nutt.).

4. A. Duthreuil-de-Rhinsi H. Krasch.

A. (s. Dracunculus) perennis. Radix verticalis, crassa, multiceps, collo ramosa caespitem formans. Caules numerosi, infra lignosi, supra herbacei, 10—20 ctm. alti, simplices, cylindrici, costati, dense et longe patenter villosi. Folia adpresse et longe villosa, argenteo-sericea, folia surculorum sterilium omnia et caulinum florigerorum inferiora longe petiolata, (petioli $1^{1}/_{2}$—4 ctm. longi), bipinnatipartita, 3—6 ctm. longa, $1^{1}/_{2}$—2 ctm. lata, lobi primarii (utrinque 2—4) late lanceolati, pinnati- v. tri-partiti, 3—5 mm. longi, 1—$1^{1}/_{2}$ mm. lati, lobuli lanceolati, acuti. Folia caulina media et superiora sessilia, pinnati- vel semel pinnati-partita, ambitu obovata, 1—3 ctm. longa, 1 ctm. lata; lobi 1—2, lanceolati, lobi basilares simplices ceteri pinnati-partiti versus apicem rachis congesti, lobuli late lanceolati, acuti, folia suprema tripartita v. integra. Inflorescentia racemosa v. anguste paniculato-racemosa, ejus ramuli inferiores longi (10 ctm.), cauli adpressi, ramuli superiores abbreviati 2—5 mm. longi. Capitula sessilia, solitaria v. per 2—5 congesta, hemisphaerica, 3—4 mm. diametro. Squamae parce v. dense villosae, squamae exteroiores lanceolatae, atro-virides, squamae interiores late lanceolatae, margine scariosae. Flores marginales anguste tubulosi, feminei, stylus bifurcatus, stigmata e corolla exerta, flores disci late tubulosi, hermaphroditi, omnes fertiles, in parte superiore interdum purpurascentes. Achaenia oblonga, plana, 1 mm. longa. Receptaculum nudum.

China: Mons Nanschan, in decliv. septentr. jug. Humboldt, solo argilloso, Ulan-bulak, 12000 ped. alt., 24 VI. 1894, № 175, in valle fl. Scharagoldshin: loc. Paidsa-tologoi, arena, 11000 ped. alt., 11 VII 1894. № 312; loc. Chuitun, steppa arenosa, 12000 ped. alt., 12 VII, 1894, № 323, (leg. Roborowski).

A proxima A. pycnorhiza Ld. differt: pilis densioribus, caulibus numerosioribus, caespite majore, capitulis

hemisphaericis, squamis pubescentibus, inflorescentia longiore et laxiore.

Многолетнее, корень толстый, вертикальный, наверху многократно разветвляющийся на деревенистые стебли, чем создается более или менее мощная дернина. Стебли многочисленные, восходящие по несколько из вершин стержней, снизу деревенеющие, сверху травянистые, 10—20 см. высотой, простые, цилиндрические, с несколькими резко выраженными ребрами, густо покрытые длинными и отстоящими волосками.

Все листья серебристо-белые от толстого покрова из длинных и прижатых волосков. Листья укороченных безплодных побегов и нижние стеблевые длинночерешковые (черешки $1^1|_2$—4 см.), дважды перисто-раздельные, длиной 3—6 см., шириной $1^1|_2$—2 см., первичные доли (по 2—4 с каждой стороны) широко-ланцетные, перисто-или тройчато-рассеченные на ланцетные заостренные дольки, 3—5 мм. длиной, 1—$^1|_2$ мм. шириной; средне и верхне-стеблевые листья сидячие, дважды или просто-перистые, обратнояйцевидной формы, 1—3 см. длиной, 1 см. шириной; 1—2 простые ланцетные дольки расположены у основания листа, остальные перисто-рассеченные, первичные доли сгруппированы на конце листа; вторичные дольки широколанцетные, заостренные; самые верхние листья тройчатые или простые, удлиненно-ланцетные.

Соцветие 7—15 см. длиной, кистевидное или в виде рыхлой узкой метелки, в нижней части с длинными (до 10 см.) прижатыми к стеблю веточками, которые в верхней части соцветия уже укорочены до нескольких миллиметров. Корзинки одиночные или сгруппированы по 2—5, сидячие, полушаровидные, 3—4 мм. в диаметре. Чешуи обертки с длинными б. или м. густыми волосками, наружные чешуи ланцетные темно-зеленые, внутренние широколанцетные с пленчатым краем. Краевые цветки узкотрубчатые, женские, плодоносящие, вильчато-разветвленное рыльце превышает венчик; цветы диска широко-трубчатые, в

верхней части иногда малиново-красные. Семянки продолговатые, плоские до 1 мм. длиной. Цветоложе голое.

A. Duthreuil-de-Rhinsi названа именем отважного французского путешественника, так трагически погибшего в 1894 г. на Тибетской окраине Китая.

Два последних описанных выше вида можно рассматривать как центрально-азиатских представителей того естественного цикла рас и видов, которые в лице A. commutata Bess., A. borealis Pall., A. campestris L. имеет широкое распространение в северной и средней части Евразии [1]).

Таким образом филогенетически A. nanschanica H. Krasch. следует выводить из типа A. borealis Pall.; морфологическое выражение которого здесь в глубине Азии, в альпах Нань-шаня и Тибетского нагорья получило новый облик. Точно также A. Dutbreuil-de-Rhinsi H. Krasch. вполне подобно алтайской A. pycnorhiza Ld., можно понимать как пустынно-нагорный морфолого-биологический тип, изваянный видотворческим процессом из типа A. commutata Bess. в обстановке возвышенных пустынь Ц. Азии, где альпийская зона, степь и пустыни часто развиваются в непосредственной близости и черты ксеромофизма в растительном мире столь разнообразны.

5. **A. xerophytica H. Krasch.**

A. (s. Absinthium) fruticosa, radix lignescens, crassa (1—3,5 ctm. in diametro), verticalis; caules perennantes adscendentes, basi lignescentes apice herbacei. parte lignescente caules hornotinos numerosos, parte inferiore lignescentes edente; caules hornotini, quadrangulari-cylindrici, 30—40 ctm. alti, tomentoso-villosi, ramosi. Inflorescentia laxe paniculata composita. Folia to-

[1]) См. И. М. Крашенинников. Заметки о некоторых представителях рода Artemisia Русской флоры. IV. A. Ledebouriana Bess., ее отношение к соседним видам и географический ареал. Ботанические материалы, т. II, в. 26—28, 1921 г.

mentoso-villosa, argenteo-sericea, petiolata v. sessilia, bipinnatipartita, 4—15 mm. longa, 3—6 mm. lata. lobi basilares 1—2, ceteri versus apicem rachis congesti; lobi primarii ambitu obcuneati, apice 3—5 lobati; lobuli sphatulati, obtusi, 1—2 mm. longi, 1—½ mm. lati. Capitula solitaria, matura 4 mm. in diametro, pedunculata, (pedunculi 1—5 mm. longi). Squamae pilosae, medio virides, margine scariosae et pilosae, squamae exteriores lanceolatae, squamae interiores ovatae margine scarioso latiore. Flores apice villosi. flores marginales tubulosi, flores disci campanulati. hermaphroditi. Achaenia cuneata, plana, ½ mm. longa. Receptaculum pilosum.

China: Ordos. in valle fl. Hoang-ho, arenis Kusuptschu meridiem versus. 29 VIII, 1871, № 384, desert. septentr. Alaschan, in itinere ad puteum Gun-chuduk. 14 VII, 1873, № 270; Alaschan, VIII. 1880, № 374 (leg. Przewalski); Mongolia boreal.: steppa arenosa inter put. Curginein-chuduk et Dolon-turu, 21 VII. 1896, № 100 (leg. Klementz); Mongolia orient.: Gobi, loc. Tssache-chari-chulusun, 10 VIII, 1886; lac. Orok-nor. in arena, 2 IX, 1886 (leg. Potanin); Gobi, fl. Tuin-gol, in arena, 12 VII, 1893. inter mont. Baga-Bogdo et fl. Chunkur, in steppa, 12 VIII. 1894, № 209 (leg. Klementz); Mongolia occident.: lac. Kirgiz-nor, 1 VIII, 1879; inter Kuku-nurgon et lac. Baga-nor, 2 VIII, 1879; in montibus a fl. Kobdo septentr. versus, 26 VIII, 1879 (leg. Potanin); fl. Senkyr, ripa petraea, 17 VII, 1898, № 45 b (leg. Klementz); fl. Kara-irtysch, in arena tumulosis, fl. Dshel-Kaidar, 9 VI, 1914, № 82 (leg. B. Schischkin).

A proxima A. frigida W. differt: frutescentia, caulibus lignescentibus, numerosioribus, panicula ampliore et laxiore, ab ejus f. typica floribus apice pubescentibus, ab ejus f. argyrophylla (Ld. sp.) inflorescentia paniculata differt.

Кустарник с мощным вертикальным корнем, от которого отходят толстые многолетние деревенистые побеги, у старых растений отмирающие только в верх-

ней части и выпускающие в разных частях каждый год однолетние, также деревенеющие стебли. Годовалые стебли многочисленные, 30—40 см. высоты, округло-четырехугольные, мохнато-войлочные, ветвящиеся.

Соцветие в виде сложной дважды-ветвящейся, раскидистой метелки, начинающейся от половины стебля. Листья серебристо-белые от густого войлочного опушения, частью черешковые, частью сидячие, дважды перисторассеченные, обратно-овальные, 1,5 — 0,4 см. длины, 3—6 мм. ширины, первая доля (простая или перисто-разделенная) отодвинута к основанию листа, остальные скучены на конце; первичные доли в общем очертании обратно-клиновидные и разрезаны на конце на три или на несколько сближенных долек, тупых, лопатчатых, до 1—2 мм. длиной, 1—$^1|_2$ мм. шириной.

Корзинки одиночные, на цветоножках 1—5 мм. длины, вполне зрелые до 4 мм. в диаметре. Чешуи обвертки волосистые, в центральной части зеленые с широко-пленчатой окраиной и волосками по краю, притупленные на конце, внутренние яйцевидные с более широкой пленчатой окраиной. Цветки волосистые на конце, краевые трубчатые, внутренние колокольчатые. Семянка клиновидная, плоская, $^1|_2$ мм. длиной. Цветоложе волосистое.

A. xerophytica H. Krasch. представляет сильно ксерофилизованный тип более широко распространенной A. frigida Willd., обитая в некоторых частях своего ареала вместе с этой последней, в песчаных или галечниковых пустынях Монголии, Алашаня и Ордоса.

По данным Г. А. Потанина: „Молодые экземпляры имеют разветвление, начинающееся у земной поверхности; у старых подземная часть растения выдвигается из почвы и разветвленная часть тогда приподнята над земной поверхностью на подставке в $^1|_2$ четверти длины; когда эта подставка удлинится до четверти [1]) зеленые части растения от тяжести прилегают

[1]) Вероятно, благодаря главным образом процессам дефляции.

к земле и сгибают подставку". Местное название: „Цаган-Шарильджин".

6. **A. globosa H. Krasch.**

A. (s. Dracunculus) suffruticosa, globosos usque pedalis formans. Tota planta dense et tomentosovillosa et glandulosa. Caules numerosi, lignosi, jam a triente inferiore laxe et distanter ramosi. conspicue costati, cortex pallide lutescens. in parte inferiore parce villosi et glandulosi. Folia radicalia longe petiolata pinnatipartita; folia caulina sessilia, dense et longe tomentosovillosa, ambitu lanceolata v. late ovata, irregulariter bipinnatipartita, 1—2 ctm. longa, 5—18 mm. lata, lobi primarii (utrinque 1—2) trilobati v. irregulariter pinnatipartiti; lobuli lato lineares, breviter acuminati, 2—4 mm. longi, 1 mm. lati, margine revoluti. Folia suprema et ramealia abbreviata, pinnatipartita et integra. Inflorescentia jam a triente inferiore incipiens laxa, ramulis distantibus divaricatis subhorizontaliter patentibus, 10—20 ctm. longis, praeterea ramuli abbreviati 1—3 ctm. longi,, capitilos gerentes adsunt. Capitula solitaria, summa per 2—3 congesta, sessilia, ovata, 2—2½ mm. longa, 1 mm. in diametro. Involucrum 3-seriatum. Squamae villosae, squamae exteriores virides. valde convexae, late ovatae, 1—1½ mm. longae, 1 mm. latae, squamae intermediae oblonge ovatae, margine scariosae. 2 mm. longae, squamae interiores scariosae, lanceolatae, medio rubro-fuscae, 3 mm. longae, 1½ mm. latae. Flores radii tubulosi, flores disci late tubulosi. Achaenia oblonga, compressa, ¾ mm, longa. Receptaculum nudum, hemisphaericum.

A proxima A. arenaria DC. differt: staturo humiliore, inflorescentia, pilis villosis usque ad florendi finem, folisque brevioribus.

Mongolia septentr.-occid.: Septentrionem versus a fl. Kobdo, in solo arenoso, 26 VIII, 1879; austrum versus a lacu Kara-Ussu (Ike-aral), in arena mobili, 17 VIII[1]), 1879 (Potanin), fl. Senkyr, 17 VII, 1898 (Klementz).

---

[1]) Data omnia hoc opere ad calend. Julian.

Кустарник до 30—35 см. высотой, по наблюдениям Г. Н. Потанина „образует шарообразные кусты, состоящие из прозимовавших ветвей; новая зелень слегка примешивается к желтой и густой сетке, которую образуют сухие крестообразно ветвящиеся ветви". Все растение мохнатоволосистое и железистое. Стебли многочисленные, деревянистые, со светло желтой корой. Стеблевые листья сидячие, ланцетные или широко-овальные, неправильно дважды перистые, дольки широколинейные.

Соцветие в виде широкой и рыхлой метелки, начинающейся с нижней трети стебля и составленной из редко расположенных боковых веточек до 20 см. длиной, отходящих почти под прямым углом и в свою очередь несущих также редко расположенные укороченные (1—3 см. длиной) веточки второго порядка. Корзинки расположены одиночно, сидячие, мелкие, овальные. Наружные чешуи обвертки зеленые, выпуклые, широко овальные, внутренние ланцетные, пленчатые, с буро красной чертой в центре. Наружные цветы узко трубчатые, внутренние широко трубчатые. Семянка продолговатая, плоская. Цветоложе голое, полусферическое.

A. globosa H. Krasch. одна из наиболее резко обособленных рас типа A. arenaria DC., населяющего пески пустынно-степных зон от Ю. России до равнинного Туркестана и переходящего через Джунгарские ворота в область пустынных нагорий Ц. Азии. Таким образом это новый элемент в построенной нами ранее схеме родственных и пространственных отношений рас цикла A. commuttatta Bess.—A. borealis Pall.—A. campestris L.[1]), элемент, который должен быть поставлен в группу характерных псаммофитов пустынно-степного типа и выведен из A. arenaria DC., как пластично довольно прочно закрепленная раса.

---

[1]) Крашенинников. Заметки о некоторых представителях ... etc., l. c.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III. Выпуск 8 -9. 4 марта.

К. Фляксбергер.

Triticum compactum auct.

Карликовая пшеница *Triticum compactum* Host [1]) одними авторами рассматривалась в качестве таксономической единицы, занимающей равное положение с мягкой пшеницей *Triticum vulgare* Vill. и другими, как подвид мягкой пшеницы. Из первых упомяну Alefeld'a [2]), Körnicke [3]), Hackel'я [4]), Richter'a [5]), Ascherson'a [6]), из других Seringe'a [7]), Metzger'a [8]), Черняева [9]), Heuze [10]) и друг. Если рассматривать

---

[1]) Host. Ycones et descr. Gram. Austr. III. 1805 г.

[2]) Alefeld. Landrw. Fl. 1866.—**Tr. muticum** Schübl., **Tr. aristatum** Schübl. и **Tr. compactum** Host.

[3]) Körnicke. Arten und Variet. d. Getr. 1885.—**Tr. vulgare** Vill. и **Tr. compactum** Host.

[4]) Hackel in Engl. et Pr., Pflanzenf. II. 2. 1887.—**Tr. sat. vulgare** и **Tr. sat. compactum.**

[5]) Richter. Pl. Eur. I. 1901.—**Tr. sat.** C. α. **vulgare** Vill. и **Tr. sat.** C. **sat.** β. **compactum** (Host).

[6]) Ascherson et Graebner. Synopsis. II. 2. 1901.—**Tr. tenax.** A. I. **vulgare** и **Tr. tenax.** A. II. **compactum.**

[7]) Seringe. Monogr. d. Cér. d. la Suisse.—1819 **Tr. vulgare** Vill. spica laxa и **Tr. vulgare** Vill. spica compacta.

Seringe. Descr. et Fig. d. Cér. Eur. 1841.—**Tr. vulgare** Willd. incl. **Tr. vulg.** saisette, **Tr. vulgare** Lammas, **Tr. vulgare** intermedium, **Tr. vulgare** hystrix (карликовые остистые) и **Tr. vulgare** creticum Sér. (nec. Mazz.).

[8]) Metzger. Eur. Cer. 1824.—**Tr. vulgare** spica laxa и **Tr. vulgare** spica compacta.

[9]) Черняев. Русские пшеницы. 1874.

[10]) Heuzé. Les plantes Cereales. 1896.



Рис. 1. Tr. vulgare Host. Безостая форма обыкновенной мягкой пшеницы. 1|1. (Из «Труд. по прикл. бот»).

в совокупности все разновидности и более мелкие таксономические единицы, объединяемые *Tr. vulgare* Host и *Tr. compactum* Host, то увидим, что главнейшим отличительным признаком между этими видами является густота колоса или отношение длины колоса к его ширине. Именно у *Tr. compactum* Host это отношение равно приблизительно 4 : 1 (см. рис. 2) [1]), тогда как у *Tr. vulgare* Host значительно больше 4-х к 1 (см. рис. 1). Если, например, обратим внимание на чашечные (колосковые) чешуи, цветочные пленки, то у того и другого вида таковые, в своем характерном строении, отличающем их от других видов пшениц (*Tr. durum* Desf., *Tr. turgidum* L., *Tr. polonicum* L. и др.), одинаковы. Таким образом почти единственным основанием для выделения *Tr. compactum* Host в самостоятельный вид являлось отношение длины колоса к его толщине и связанная с этим—густота колоса.



Рис. 2. Tr. vulgare Vill. compactum Host. Безостая форма карликовой мягкой пшеницы. 1|1 (Из «Труд. по прикл. бот.»).

Обратимся теперь к другим видам пшениц. Среди твердых пшениц *Tr. durum* Desf. имеется группа форм, относящаяся ко всем другим твердым же пшеницам также, как относится *Tr. compactum* Host к *Tr. vulgare* Host. Эту группу форм Seringe [2]) выделил под названием *Tr. durum* complanatum, разбив вообще вид *Tr. durum* Desf. на 3 группы: 1) *Tr. durum* taganrocense, 2) *Tr. durum* compactum Sér. (nec. Host) и 3) *Tr. durum* complanatum. Первые 2 группы taganrocense и

---

[1]) Изображены только безостые представители. Для остистых форм клише утеряны.

[2]) L. c. 1841.

compactum Sér.[1]) являются обычными твердыми пшеницами. Вторая отличается от первой несколько более коротким колосом и большей густотой (кроме некоторых других признаков), тогда как третья complanatum представляет, как я уже указал, резкое отличие по густоте и отношению длины колоса к ширине, имея остальные признаки б. или м. сходные с первыми двумя группами. Объединив 2 первые под общим сборным названием *Tr. durum* communem. (рис. 3 см. прил. к вып. 8—9), третью группу необходимо выделить, дав для нее название duro-compactum m. (см. рис. 4).

Для *Tr. turgidum* L.—английских пшениц также имеются карликовые формы—*Tr. turgid.* pyramidatum Persiv. pr. sp.[2]) (=*durum* complanatum Sér. pr. part.), см. рис. 7, в отличие обычных mediterraneum m.

Körniçke среди представителей *Tr. compactum* Host выделил группу, так называемых, абессинских пшениц. Эту группу следует отнести не к *Tr. durum* complanatum Sér и не к *Tr. compactum* Host, а к *Tr. turgidum* pyramidatum.

Среди польских пшениц *Tr. polonicum* L. Серенж выделил 4 группы, а именно: 1) *Tr. polonicum* quadratum, 2) *Tr. polonicum* oblongum, 3) *Tr. polonicum* compactum (nec Host) и 4) *Tr. polonicum* deformatum[3]). Первые две группы (oblongum и quadratum), аналогичные группам *Tr. durum* taganrocense Sér. и *Tr. durum* compactum Sér. могут быть объединены под сборным названием oblongo-quadratum m. (см. рис. 5), третья опять должна быть выделена особо (как и выше *Tr. durum* duro-compactum m.) в группу карликовых которую, во

[1]) Среди Tr. turgidum L. имеются также 2 аналогичных группы: 1) Tr. turg. eu-quadratum m. (=Tr. turg. quadratum Sér.), куда относятся такие формы как var. lusitanicum Körn. (Семиречье, Сибирь) и 2) Tr. turg. subcomplanatum m. (=Tr. turg. complanatum Sér.), куда входит, напр., var. speciosissimum Körn. (юго-восточное Закавказье).

[2]) Persival. The wheat plant a monograph. London. 1921.

[3]) Что касается этой группы, то она соответствует группе ветвистых форм Tr. turgidum L. compositum (Tr. compositum L.).

избежание путаницы, я назову *Tr. polonicum* compactoides m. (см. рис. 6).



Рис. 4. Tr. durum Desf. durocompactum Flaksb. Карликовая твердая пшеница. (По Кернике).



Рис. 3.

Tr. durum Desf. commune Flaksb.

Обыкновенная твердая пшеница. 1 1. (Из „Труд. по прикл. бот.").

Прилож. к стр. 31, 8—9 вып. «Б. М. Г.».



Среди полуполб (*Tr. dicoccum* Schrnk.) имеются также формы (var. *liguliforme* Körn., var. *pycnurum* Al., var. *diploleucum* Körn., var. *densum* Körn.), которые следует выделить в группу аналогичную *Tr. compactum* Host, *Tr. dur.* duro-compactum и *Tr. pol.* compactoides. Следовательно и среди *Tr. dicoccum* Schrnk. также имеются 2 группы: 1) *Tr. dicoccum* Schrnk. normale m. и *Tr. dicoccum* Schrnk. brevitatum m.

Среди остальных пшениц (*Tr. monococcum* L. и *Tr. spelta* L., карликовых форм пока не обнаружено.

Имеется еще одно название compactum, а именно *Tr. polonicum* C. Compactum Link. [1]), для формы, которую, во избежание путаницы Ascherson [2]) переименовал в *Tr. polonicum* eu-compactum (syn. *Tr. polonicum* var. *eu-compactum* Aschers., *Deina polonica clavata* Alef. [3]).

Если признавать за самостоятельный вид *Tr. compactum* Host, как его признавали Alefeld, Körnicke, Hackel, Richter, Ascherson и др., то аналогично необходимо было бы считать за самостоятельные виды карликовые формы твердых пшениц, английских пшениц, польских пшениц и полуполб, т. е. *Tr. duro-compactum*



Рис. 5. Tr. polonicum L. oblongo-quadratum Flaksb.—Обыкновенная польская пшеница. 1/1. (Из „Тр. по пр. бот.“).

---

[1]) Link. Hort. Berol. I. 28 (1827).
[2]) L. c. (1901), p. 699.
[3]) L. c. (1866), p. 337.

m., (=*Tr. dur.* complanatum Sér.), *Tr. pyramidatum* Persiv., *Tr. compactoides* m. (=*Tr. pol.* compactum Sér.) и *Tr. brevitatum* m. (=*Tr. dicoccum* breviatum m.). Между тем признаки, на основании которых выделены карликовые формы, совершенно не равноценны всем остальным признакам (строение соломины, листьев, цветочных частей, зерновок и друг.), на основании которых различаются виды *Tr. vulgare* Vill., *Tr. durum* Desf., *Tr. turgidum* L., *Tr. polonicum* L., *Tr. spelta* L., *Tr. dicoccum* Schrnk. и *Tr. monococcum* L. Поэтому необходимо присоединиться ко взглядам Seringe'a, Metzger'a, Черняева, Heuzé и некот. друг. и не выделять *Tr. compactum* Host, как самостоятельный вид, а считать его за subspecies вида *Tr. vulgare* Vill.



Рис 6. Tr. polonicum L. compactoides Flaksb.

Карликовая польская пшеница. 1/1. (По Серенжу).

Исходя из этого, я предложил бы следующую группировку:

1) *Tr. monococcum* L. (карликовые формы неизвестны).

2) *Tr. dicoccum* Schrnk., incl. subsp. normale m. (обычные двузернянки) и subsp. brevitatum m. (карликовые двузернянки).

3) *Tr. spelta* L. (карликовые формы неизвестны).

4) *Tr. vulgare* Vill. (s. lat.), incl. subsp. vulgare Host (обыкновенные мягкие пшеницы) и subsp. compactum Host, p. sp. карликовые мягкие пшеницы).

5) *Tr. durum* Desf., incl. subsp. commune m.

обыкновенные твердые пшеницы и subsp. duro-compactum m. (карликовые твердые пшеницы).

6) *Tr. turgidum* L., incl. subsp. mediterraneum m. (обычные английские пшеницы) и subsp. pyramidatum (Persiv.) m. (карликовые английские пшеницы).

7) *Tr. polonicum* L., incl. subsp. oblongo-quadratum m. (обыкновенные польские пшеницы) и subsp. compactoides m.[1]) (карликовые польские пшеницы).

Такое положение карликовых пшениц мне представляется более естественным. Помимо того, таким образом термин compactum среди представителей рода *Triticum* сохраняется только для



Рис. 7. Tr. turgidum L. pyramidale (Persiv.).
Карликовая английская пшеница (По Серенжу).

---

[1]) Syn. **Tr. polonicum** compactum Sér. (nec Link, atque nec **durum** compactum Sér.).

карликовых мягких пшениц, т. е. для *Tr. vulgare* Vill. compactum Host. (pr. sp.) [1]).

C. Flaksberger.

Triticum compactum auct.

Résumé.

If the characters which distinguith *Triticum compactum* Host from *Triticum vulgare* Host are to be consisidered one must needs agree with the views of Seringe, Metzger, Tsherniaev, Heuzé, and others and consider *Tr. compactum* Host as a subspecies of soft wheat *Tr. vulgare* Vill. and not as a taxonomical unity of equal value with *Tr. vulgare* Vill., for which it has been recognized by Alefeld, Körnicke, Hackel, Richter, Ascherson and others. There are analogical groups of pygmy wheat among

1) hard wheat, nameny: *Tr. durum* Desf. *duro-compactum* pygmy soft wheats, as distinguished from *Tr. durum* Desf commune m. uniting *Tr. dur.* taganrocense Sér. and *Tr. dur.* compactum Sér.;

2) For *Tr. turgidum* L. there are the ordinari *Tr. turg.* mediterraneum m. and the pygmy *Tr. turg.* pyramidatum (Persiv.) m.

3) Polish wheats, namely: *Tr. polonicum* L. compactoides m. (=*Tr. polon.* compactum Sér., nec Link.)—pygmy polish wheats, as distinguished from common Polish *Tr. polonicum* L. oblongo-quadratum m. initing *Tr. polon.* oblongum Sér. and *Tr. polon.* quadratum Sér.;

4) emmers—*Tr. dicoccum* Schrnk. brevitatum m.—pygmy emmers, as distinguished from common emmers *Tr. dicoccum* Schrnk. normale m.



---

[1]) На практике ради удобства несомненно будут и дальше называть карликовые мягкие пшеницы Tr. compactum Host (а не Tr. vulgare compactum Host), тем более, что такое название имеет уже более чем столѣтнюю давность.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.—Выпуск 10. 11 марта.

Э. Л. Вольф. Egb. Wolf.

Juniperus Niemannii sp. nov.

(SECT. „OXYCEDRUS“ SPACH).

Frutex prostratus. Folia acerosa, ternatim verticillata, rigida, navicularia, acuminata, supra canaliculata fascia lata dilute alba chlorinave (in herbario saepe rufescenti) notata, subtus nitide viridia obtuse carinata; adscendentia internodiorum brevissimorum causa plerumque plus minusve imbricata, inferiora haud raro sub angulo majore patentia. Folia 3—11 mm. longa, 1—1,4 mm. lata. Internodia 1—3 (in ramulis elongatis ad 5) mm. longa. Ramuli rufi. Amenta mascula 2—2,5 mm. longa. Galbuli 4—7,5 mm. longi, globosi, oblongo-globosi vel ovales, subnigri pruina coerulea obruti, ex squamis 3 connatis sub apice umbonem transversalem ferentibus compositi vel squamis 6: tribus apicalibus tribusque externis, quarum margines superiores coronam parvam tridentatam formant; seminibus 3—2 vel solitariis.

Habitat in peninsula Kola; fieri potest, ut etiam in vicina Rossia orientali et Asia septentrionali gignatur. A. R. Niemann, W. N. Sukaczew et aliis in regione lacus Imandra: ad ripas declives sabulosas lacus, in pinetis montanis, maxime tamen ad supraque confinium

silvae in regione tundrae lapidosae montium Umptek lecta.

In regionibus minus asperis caelo culta (in Petropoli) surgit in altitudinem, facit internodia longiora foliaque paulo angustiora, uno verbo: subdegenerat. Folia (plantae immaturae) quidem minus pungentia, quam folia J. communis, sed tamen subulate acuminata, non recta, sed leviter falcata, ex basi ramulo horizontaliter inhaerente plus minusve adscendentia, inferiora sub angulis majoribus patentia ac saepe. horizontalia; supra leviter canaliculata fascia chlorina integra vel ad medium nervo pallide viridi permanata; 5—11 mm. longa, 1 mm. lata, superiora haud raro angustiora: 0,75 mm. lata. Internodia 2—5 mm. longa.

In herbariis sub nominibus J. communis L. et J. nanae Willd. fertur. Plantae originales facie tenent, ut ita dicam, medium inter has species [1], hoc loco autem cultae ne minimam similitudinem cum J. nana habent, verum habitu graviter ad J. communem inclinant, a qua tamen plus quam satis est diversae sunt.

A J. communi L. imprimis differt internodiis abbreviatis foliisque latioribus, plus minusve navicularibus, directionem diversam habentibus ac paginam inferiorem (viridem) luminibus ita advertentibus, ut frutices virides videantur, ex contrario J. communis faciem varii coloris ostendit, propterea quod multa suorum foliorum paginam albo-striatam solibus exponunt. Folia typicae J. nanae subdistiche resupinate disposita: pagina viridi inferiore lumini, pagina superiore fascia acriter cretacea ornata solo adversa (saepe etiam, praecipue in plantis cultis, foliis J. Niemannii conspicue latiora). J. Niemannii folia non solum dilutius lineata, sed etiam per ambitum ramuli,—idque pagina viridi spectatori adversa,—circumposita.

---

[1]) Non confundenda est habitante in regione alpina Tauriae et Caucasi J. depressa Stev., quae mea quidem opinione quasi medium tenet inter J. nanam Willd. ac J. Oxycedrum L.,—et non J. communem L., ut Beissner Medwedjewii sententiam probans vult.

Прижатый к земле кустарник. Иглы по три расположенные мутовками, жесткие, ладьевидные, заостренные, сверху желобчатые, с широкою бледно-беловатою или желто-зеленою полоскою (у гербарных экземпляров часто рыжеватою), снизу блестяще-зеленые, с тупым килем; восходящие, благодаря сильно укороченным междоузлиям обыкновенно более или менее черепичато друг-на-друга налегающие, нижние— нередко под более крупным углом отстоящие. Иглы 3—11 мм. длины, 1—1,4 мм. ширины; междоузлия 1—3 (на длинных ростовых побегах до 5) мм. длины. Веточки и годовалые побеги краснобурые. Мужские соцветия 2 — 2,5 мм. длины. Зрелые шишкоягоды 4—7,5 мм. длины, шаровидные до овальных, черноватые с голубым налетом, состоящие из трех плотно сросшихся чешуй, несущих под вершинкою по поперек растянутому пупку, или же—из шести чешуй: трех образующих маковку шишкоягоды и трех наружных, своими верхними краями образующих трезубую коронку; 1—3-семенные.

Можжевельник этот, свойственный по указаниям В. Н. Сукачева каменистой тундре Кольского полуострова, по всей вероятности встречается также и восточнее и на азиатском севере. На Кольском полуострове собран—у села Кандалакша: в хвойном лесу Крестовой горы (Р. Ф. Ниманом, 25 VI 1903); близ ст. Имандра: на песчаных береговых обрывах озера Имандра (Ниманом); на Хибинских горах: на границе леса и тундры и в области тундры (Ниманом, В. Н. Сукачевым, 14—18 VIII 1920; Ю. Цинзерлингом и Т. Ефимовою, 16—19 VII 1920).

При более благоприятных условиях произрастания, повидимому, утрачивает характер арктического растения, так как из оригинальных семян вырос в Петроградском Лесном Институте прямоствольный кустарник с более раздвинутыми мутовками игол чуть менее широких,—ростом напоминающий обыкновенный

можжевельник, но иглами вполне достаточно различный. Иглы менее колючие, чем у J. communis, но все-же с шиловидным остроконечием, не прямые, а слабо серповидные; из горизонтально сидящего на побеге основания более или менее восходящие, нижние—под более крупным углом отстоящие, часто горизонтальные. Сверху иглы слабо желобчатые, с желтозеленою полоскою устьиц, цельною или до половины своей длины прорезанною продольною светлозеленою жилкою. Иглы 5—11 мм. длины, 1 мм. ширины, верхушечные—и более узки: 0,75 мм. ширины. Междоузлия 2—5 мм. длины.

J. Niemannii отличается от J. communis L., главным образом, укороченными междоузлиями, относительно широкими иглами, более или менее ладьевидными, имеющими иное направление и нижнею своею стороною обращенными к свету, вследствие чего куст зеленый. J. communis-же представляется пестрым, благодаря многим иглам светло-полосатою стороною обращенным к свету. Иглы типичной формы J. nana Willd. обращены зеленою своею стороною к свету, а полосатою к почве,—то есть: повернуты в почти двурядно-перевернутое расположение, — украшены мелово-белою полосою. Иглы J. Niemannii расположены вокруг побега зеленою стороною кнаружи; сравнительно бледно полосаты. Часто, кроме того, особенно у культурных экземпляров, иглы J. nana заметно шире (до 2 мм. ширины), чем у J. Niemannii.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.—Выпуск 11—12. 25 марта.

С. В. Юзепчук. S. Juzepczuk.

Descriptiones Alchimillarum novarum. 1—2.

Новые манжетки. 1—2.

„Nullus speret bene cognoscere (has species) ex paucis individuis, et praesertim ex sicco".
A. Bertoloni, Fl. Ital. etc. vol. II, 1835, p. 541.

1. Alchimilla cymatophylla Juz. n. sp.

(*Euvulgares Hirsutae*). Planta mediocris v. *magna, valida, glaucescens*, caulibus petiolisque pilosis, foliis supra disperse pilosis.—Rhizoma crassum, fibrosum. Folia radicalia (2—) 3—10 (—13) cm. lg., (2,5—) 3,5—11,5 (—15) cm. lt., *inferiora* (i. e. exteriora) *reniformia v. rotundato-reniformia*, raro oblique rotundata, *lobis extremis sinum sat latum includentibus* v. raro supra petiolum sese attingentibus, *superiora* (i. e. interiora) plerumque *oblique rotundata*, lobis extremis supra petiolum sese attingentibus v. obtegentibus, *plus minusve undulata v. saepe* (praecipue in speciminibus magnis umbrosis) *valde undulata* (inde nomen), 7-v. plerumque 9-loba; *lobis haud longis*, $^1|_4$—$^2|_5$ radii longit. aequantibus, *in foliis inferioribus arcuatis, apice plerumque truncatis, in foliis superioribus semirotundatis apice saepe truncatis, in foliis*

supremis saepe semiellipticis v. interdum semiovatis, inter lobos incisura angusta et sat profunda adest, latitudini 2—3 dentium aequans (2—5 mm.), in foliis superioribus marginibus loborum sese lateraliter obtegentibus saepissime inconspicua; *dentibus* utrinque (5—) 7—9 (—11), *longiusculis*, longioribus quam latis (interdum duplo), *semiovatis v. semiellipticis* raro fere triangularibus, porrectis, plerumque obtusis, apice penicillatis, versus apicem loborum increscentibus, dente terminali vicinis breviore; lobis extremis margine exteriore grosse et irregulariter dentatis; inferiora utrinque tota facie disperse pilosa v. rarius supra solum in plicis, subtus solum secus costas pilosa, superiora utrinque tota facie disperse pilosa v. saepius subtus solum secus costas, ad margines loborum et ad lobos extremos pilosa, *ceterum glabra*; costis per totam longitudinem haud dense pilosis, pilis patentibus v. in parte costarum inferiore paullo reflexis, in parte superiore laxe adpressis, rarius costis foliorum supremorum in parte inferiore glabris; contra lucem subopaca. Petioli (1—) 3—35 (—45) cm. lg., excentrici, per totam longitudinem densiuscule pilosi, *pilis* horizontaliter patentibus v. *saepissime conspicue reversis.* Stipulae albo-membranaceae v. pallide virides, glabrae v. disperse pilosae, auriculis pallide viridibus v. viridibus, in sole saepe cum stipulis paullo purpurascentibus, serius exsiccatis et brunnescentibus, disperse pilosis, denticulatis. Caules 1—4, *robusti*, (8—) 12—50 (—70) cm. lg., petiolis foliorum supremorum $1^1/_2$—$2^1/_2$ longiores v. raro iis subaequantes, *arcuato-ascendentes*, virides, in sole interdum paullo rubescentes v. brunnescentes, in parte inferiore *pilis* horizontaliter patentibus v. *saepissime conspicue reversis* densiuscule vestiti, in parte superiore disperse pilosi, rarius fere glabri v. glabri, bene foliati, *ramificatione acutangula*. Folia caulina *majuscula*, inferiora reniformia, superiora semiorbicularia omnia *lobis* brevibus *lateribus integerrimis, apice plerumque truncatis,* breviter petiolata v. infimum sat longe petiolatum. Stipulia grosse dentata, dentibus inaequalibus. Inflorescentia *angusta*, haud

multiflora, glomerulis laxis. Flores *parvi*, 2—3,5 mm. lg., 2,5—4,5 mm. lt., *virides*. Urceoli 1—2,5 mm. lg., sub anthesi obconici, maturi campanulati, *glabri*. Sepala 1—1,5 mm. lg., plerumque urceolis paullo breviora, late ovata, trinervia, acutiuscula v. obtusiuscula, glabra v. rarius ad apicem pilis solitariis praedita, apice barbulata. Episepala ovata, sepalis subduplo breviora et 3—4-plo angustiora, glabra. Pedicelli 1—3 mm. lg., urceolis duplo longiores v. aequilongi (alares ad 5 mm. lg. et urceolis interdum 3-plo longiores), glabri. v. v.

Hab. praecipue in locis umbrosis et subumbrosis. in silvis frondosis, in fruticetis, ad margines silvarum, in hortis, rarius etiam in pratis, in graminosis apricis, ad margines viarum et agrorum, in agris neglectis Rossiae mediae et boreali-occidentalis, solo praecipue subargilloso; haud raro occurit.

Specimina a me lecta:

Prov. Tverj.

Distr. Ostashkov. Buchvostovo, in margine agri, 1916. VI. 27 [1]). fl. fr. (f. *truncata* [2]); *A. subcrenata* Buser det. H. Lindberg 1917. I. 6).—Eljtzy (loc. class.!), ad marginem agri, 1916. VI. 26. fl. fr. imm. (*A. subcrenata* Buser det. H. Lindberg. 1917. I. 6); in tremuleto in horto vetusto, 1917. VI. 13, fl.; in graminosis siccis, 1917. VI. 16, fl.; in prato sicco, 1917. VI. 20, fl. fr. imm.; ad marginem fossae juxta viam, 1917. VI. 24, fl.; in prato silvatico in abiegno, 1917. VI. 26, fl. fr. imm.; loco herboso subumbroso in horto vetusto, 1917. VI. 29, fl. fr. imm.; in declivibus herbosis subumbrosis in horto vetusto, 1917. VII. 3, fl. fr.; loco graminoso in horto vetusto, 1917. VII. 4, fl. fr.; inter frutices in horto vetusto, 1917. VII. 6, fl. fr.; loco umbroso in horto vetusto, ad lac. Seliger, 1917. VII. 8, fl. fr.; in fruticeto, 1917. VII. 9, fl. fr.

---

[1]) Tempus ubique stylo novo (calend. Gregor.) indicatum est.

[2]) De formis truncatis Alchimillarum cfr. R. Buser, Sur les Alchimilles subnivales etc., Bulletin de l'Herb. Boiss., t. II, 1894, № 1, pp. 39—40.

Distr. Novotorzhsk. Prope pag. Baranovo, Chochlova-Gora, in margine viae in fruticeto, 1916. VI. 21. fl. (*A. subcrenata* Buser det. H. Lindberg 1917. I. 6).

Distr. Tverj. Tverj, in horto publico, 1916. V. 30. fl. (*A. subcrenata* Buser det. H. Lindberg 1917. I. 6).

Distr. Kashin. Dymovka, loco herboso juxta aedificium, 1915. VII. 4 fl./fr. (*A. strigosula* Buser f. *umbrosa* det. H. Lindberg 1917. I. 6).

Ingria.

Petropoli. Loco herboso subumbroso in Horto Botanico, 1918. VI. 11. fl.; loco graminoso in Horto Botanico, in herba alta, 1918. VI. 19, fl.

Distr. Tzarskoe-Selo. Tzarskoe-Selo, loco graminoso in Alexandrovsky-Park, 1919. VII. 5, fl. fr. — Sablino, loco graminoso subumbroso ad ripam flum. Sablina, 1918. VII. 20, fl. fr. [1]).

Affinitas: Species inter *A. strigosulam* Buser et *A. subcrenatam* Buser quasi medium tenens, quae tamen praesertim notis sequentibus aperte differunt: *A. strigosula*—minor, foliis viridibus densius pubescentibus, radicalibus leviter undulatis, caulinis minus evolutis lobis paucioribus, caulibus saepe erectis, inflorescentia subdivaricata sat multiflora, floribus majoribus flavescentibus [2]); *A. subcrenata*—foliis laete viridibus radicalibus inferioribus lobis haud truncatis superioribus subtus tota facie disperse pilosis lobis semiovatis v. fere triangularibus, incisura inter lobos minus profunda v. subnulla, dentibus utrinque paucioribus atque latioribus inaequilateralibus, caulibus brevioribus gracilioribus saepe erectis cum petiolis pilis horizontaliter patentibus (nec reversis) tectis, stipulis in sole haud purpurascentibus, foliis caulinis inter lobos minus profunde incisis lobis longioribus apice haud trun-

---

[1]) Specimina plantae superdescriptae (ut etiam subsequentis) ab aliis collectoribus in diversis provinciis lecta alio loco enumerabo.

[2]) Cfr. R. Buser, Alchimilles nouvelles distribuées par la Société pour l'étude de la flore française, Bullet. de l'Herb. Boiss., t. I. 1893, append. № II, p. 24; H. Lindberg, Die nordischen Alchemilla vulgaris-Formen etc., Acta Societ. Scient. Fennicae, T. XXXVII, № 10, 1909, p. 70.

catis, inflorescentia subdivaricata [1]). Ob lobos plerumque breves foliorum inferiorum truncatos *A. brevilobam* Lindb. fil. [2]) (cui verisim. affinis) in mentem revocans, quam speciem jam habitu pubescentiaque omnino diversam esse autumo [3]).

2. Alchimilla heptagona Juz. n. sp.

(*Euvulgares Hirsutae*). Planta mediocris v. sat magna, *obscure viridis*, caulibus petiolisque pilosis, foliis supra disperse pilosis.—Rhizoma saepius haud crassum, fibrosum. Folia radicalia (1.8—) 2.5—8.5 (—10.5) cm. lg., (2.2—) 3—9.5 (—11.3) cm. lt., *omnia suborbicularia, lobis extremis plerumque supra petiolum sese attingentibus v. obtegentibus*, v. raro sinum angustum includentibus, *paullo undulata v. interdum fere plana*, 7-v. plerumque 9-loba interdum incomplete 11-loba; *lobis brevibus*, $^1|_4$—$^1|_3$ radii longit. aequantibus, in *foliis inferioribus arcuatis, in superioribus semirotundatis v. saepissime late triangularibus angulum obtusum formantibus* (tum folia ambitu fere heptagona, inde nomen) *v. rectangulis, circumcirca dentatis* v. rarissime in foliis infimis dente sinuali paullo longiore incurvo; *dentibus* utrinque (4—) 6—8 (—10), *breviusculis, semiovatis* v. raro fere triangularibus, porrectis v. subconniventibus, in foliis inferioribus acutiusculis, in superioribus saepius obtusiusculis v. obtusis, apice penicillatis, aequalibus v. saepius versus apicem loborum increscentibus; dente terminali vicinis paullo minore; lobis extremis margine exteriore grosse et irregulariter dentatis, in foliis supremis saepissime dentibus 1—3 inferioribus incisura profunda a ceteris separatis; plerumque obscure viridia, suprema (in planta viva) supra saepe paullo nitentia; inferiora utrinque tota

---

[1]) Cfr. R. Buser, Notes sur quelques Alchimilles distribuées dans le Flora selecta, in C. Magnier, Scrinia florae selectae, fasc. XII, 1893, p. 285; H. Lindberg, l. c., p. 75.

[2]) Cfr. H. Lindberg, l. c., p. 4, adnot.

[3]) Vidi specimina originaria A. brevilobae in herb. Musei Botanici Acad. Scient. Rossicae.

facie disperse pilosa v. rarius supra solum in plicis et ad margines loborum disperse pilosa, ceterum pilis solitariis obsita v. glabra; subtus in mesophyllo parce pilosa v. infima interdum solum secus costas pilosa; costis per totam earum longitudinem haud dense pilosis, pilis in parte costarum inferiore patentibus v. conspicue reversis, in parte superiore laxe adpressis; superiora supra tota facie disperse pilosa v. saepius solum in plicis densius pilosa, ceterum sparse pilosa, v. solum in plicis, ad margines loborum et ad lobos extremos pilosa, ceterum glabra, *subtus in mesophyllo plerumque glabra* v. solum ad margines exteriores loborum extremorum parce pilosa, rarissime tota facie disperse pilosa; *costis in parte inferiore plerumque glabris*; contra lucem opaca. Petioli (1—) 4—30 (—35) cm. lg., sat centrales, densiuscule pilosi, *pilis* horizontaliter patentibus v. *saepius conspicue reversis*, foliorum supremorum in parte laminae vicina saepissime glabri. Stipulae albo-membranaceae v. pallide virides, disperse pilosae v. glabrae, auriculis pallide viridibus v. viridibus, pilosis, denticulatis. Caules 1—4, *subgraciles*, (4—) 12—45 (—50) cm. lg., petiolis foliorum supremorum $1^1/_2$—2-plo, in speciminibus apricis interdum 4-plo longiores, raro aequilongi, *arcuato-ascendentes v. fere erecti*, virides, in parte inferiore *pilis* horizontaliter patentibus v. *saepius conspicue reversis* densiuscule vestiti, in parte superiore parce pilosi v. glabri, bene foliati, *ramificatione acutangula v. saepe fere rectangula*. Folia caulina *majuscula*, inferiora reniformia, lobis brevibus obtusis *circumcirca dentatis*, superiora semiorbicularia, lobis interdum longioribus et angustioribus, breviter petiolata. Stipulia grosse dentata, dentibus inaequalibus. Inflorescentia saepius *plus minusve divaricata*, haud multiflora, glomerulis laxis. Flores *parvi* 2—3,5 mm. lg., 2,5—5 mm. lt., *virides* v. interdum (praecipue in speciminibus apricis) post anthesin subflavescentes. Urceoli 1—2,5 mm. lg., sub anthesi obconici, maturi campanulati, *glabri*. Sepala 1—1,5 mm. lg. urceolis aequilonga v. saepius paullo breviora, ovata v. saepius late ovata, trinervia, acutiuscula

v. obtusiuscula, glabra v. in floribus inferioribus ad apicem pilis solitariis praedita, apice barbulata. Episepala ovata, sepalis plerumque 1½ breviora et 2—3-plo angustiora, glabra. Pedicelli 1—3 mm. lg., urceolis 2-plo longiores v. aequilongi (alares ad 5 mm. lg. et urceolis interdum 3-plo longiores), glabri. v. v.

Hab. praecipue in locis umbrosis et subumbrosis, in silvis frondosis, in fruticetis, ad margines silvarum, in hortis, rarissime in graminosis apricis Rossiae mediae et boreali-occidentalis, solo praecipue subargilloso; sat rara videtur.

Specimina a me lecta:

Prov. Tverj.

Distr. Ostashkov. Eljtzy (loc. class.!), in tremuleto in horto vetusto, 1917. VI. 13. fl.; in prato sicco, 1917. VI. 20. fl. fr. imm.; loco herboso subumbroso in horto vetusto, 1917. VI. 29. fl. fr.; in decliviis herbosis subumbrosis in horto vetusto, 1917. VII. 3. fl. fr.; in decliviis herbosis subumbrosis in horto vetusto, 1917. VII. 3. fl. fr. (f. *truncata*); loco graminoso in horto vetusto, 1917. VII. 4. et 5. fl. fr.; inter frutices in horto vetusto, 1917. VII. 6. fl. fr.; ad marginem fruticeti, juxta abiegnum, 1917. VII. 6. fl. fr.; loco umbroso in horto vetusto, ad lac. Seliger, 1917. VII. 8. fl. fr.; in fruticeto, 1917. VII. 9. fl. fr.; in decliviis herbosis inter frutices in horto vetusto, 1917. IX. 14. fl. fr. imm. (status autumnalis).

Distr. Kaljazin. Prope pag. Vysokova, in alneto ad flum. Volga, 1916. VI. 7. fl. (*A. strigosula* Buser f. *umbrosa* det. H. Lindberg 1917. I. 6).

Ingria.

Petropoli. Loco subumbroso prope templum mohammedanum, juxta Kronwerksky-Prospekt, 1918. VI. 13. fl.

Distr. Tzarskoe-Selo. Tzarskoe-Selo, loco graminoso in Alexandrovsky-Park, 1919. VII. 5. fl. fr.—Babolovo, in pascuis subhumidis, 1919. VII. 6. fl. fr.—Sablino,

loco graminoso subumbroso ad ripam flum. Sablina 1918. VII. 20. fl. fr.

Affinitas: Affinis *A. strigosulae* Buser, quae distinguitur foliis densius pubescentibus (ut etiam petioli et caules) inter lobos incisis, lobis foliorum supremorum rotundatis semiovatisve subtus per totam longitudinem costarum dense pilosis, stipulis foliorum radicalium in sole saepe purpurascentibus, foliis caulinis minoribus inter lobos profunde incisis, inflorescentia sat multiflora, floribus majoribus flavescentibus. *A. subcrenata* Buser foliis gaudet laete viridibus, radicalibus inferioribus reniformibus inter lobos plerumque plus minusve incisis lobis exterioribus sinum latum includentibus, superioribus magis undulatis lobis longioribus dentibus utrinque paucioribus submajoribus, subtus per totam longitudinem costarum pilosis in mesophyllo disperse pilosis, caulibus petiolisque pilis horizontaliter patentibus tectis, foliis caulinis lobis angustioribus longioribusque. *A. cymatophylla* nostra antedescripta recedit glaucedine, foliorum atque loborum forma, incisura inter lobos, foliis superioribus magis undulatis, inflorescentia etc. (cfr. descriptionem).



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.—Выпуск 13—14. 8 апреля.

П. Н. Овчинников. P. N. Ovczinnikov.

К истории Ranunculus auricomus и Ranunculus cassubicus авторов флоры Сибири.

De Ranunculo auricomo et Ranunculo cassubico auct. fl. Sibir.

В 1753 г. К. Линней[1]) описал два лютика: *Ranunculus cassubicus* L. и *Ranunculus auricomus* L., дальнейшая литературная история которых очень запутана. *R. cassubicus*, по Линнею „habitat in Cassubia, Sibiria" [2]) и характеризуется „foliis radicalibus subrotundo-cordatis crenatis; caulinis digitatis dentatis, caule multifloro".

Сравнивая экземпляры этого растения из Европы и Сибири мы находим между ними значительную разницу не только в общем облике, но и во многих морфологических признаках. Несмотря на просмотр обширных материалов Главного Ботанического Сада по этим двум формам, мне не разу не пришлось найти у сибирского *Ranunculus cassubicus* крупно-зубчатые или надрезные доли стеблевых листьев и, невольно, является предположение, что Линней не основательно перенес на сибирские растения признаки европейских. По своим свойствам сибирская форма занимает среднее положение между *R. cassubicus* и *R. auricomus* из Европы. Это наглядно видно из параллельного сопоставления признаков (см. табл. ниже).

[1]) Species plantarum. I. 1753, p. 551.

[2]) Кассубы, остатки вендского племени; теперь живут в Пруссии к с.-в. от Данцига и к в. от Кельвина.

Благодаря существованию у сибирских растений признаков присущих или только *R. cassubicus* или только *R. auricomus* понятно, почему одни исследователи флоры Сибири и смежных стран (Турчанинов, Шмидт, Ледебур, Максимович, Фрейн, Комаров) приводят их под именем *R. auricomus*, другие (Регель и Тилинг, Шейц, Ледебур) под именем *R. cassubicus*.

Отличие сибирских растений от европейских было замечено еще в первой половине XIX столетия. Так Турчанинов растения, собранные им в 1836 г. в Даурии отмечает, как R. auricomus L. var. [1]) Однако одновременно, подобные же растения из других мест он принимал за типичную форму. В Flora Baicalensi-Dahurica забайкальские растения приводятся под именем *R. auricomus*.

В 1842 г. Ледебур во Flora Rossica после диагнозов *R. auricomus* и *R. cassubicus* пишет: „Specimina altaica omnia, quae possideo ad hanc (т. е. к *R. cassubicus*) nec ad antecedentem speciei (т. е. к R. auricomus) pertinent“ [2]). Не желая выделять алтайские растения в особую единицу, Ледебур, тем самым, внес неточность и путаницу в представления о *R. cassubicus* и *R. auricomus*, в которые он включил сибирскую форму. Так в описаниях этих видов мы встречаем признаки характерные только для сибирских растений. Вот почему Ледебур указывает и для Европейской и для Азиатской России оба линнеевские вида. Между прочим, Ледебур, в качестве признака *R. cassubicus*, указывает: „folio radicali solitario“, что является присущим лишь сибирским экземплярам. Благодаря авторитету Ледебура, между ботаниками и по сейчас царит представление, что *R. cassubicus* имеет один лист, правда, такая комбинация обычна в Средней полосе Евр. России.

В 1869 г. Регель и Тилинг [3]), указывая для

---

[1]) На этикетке написано: „Ranunculus auricomus L. var. In alpe prope Mondam. Dahuria. 1836. Turcz (Герб. Бот. Сада).

[2]) Ledebour, Flora Rossia. V. I. p. 39.

[3]) Regel et Tiling. Florula Ajanensis. 1859. p. 31.

восточной Сибири *R. cassubicus* пишут, что он по своему характеру занимает среднее место между европейскими *R. cassubicus* и *R. auricomus*. Впервые сибирские растения выделил Глен в 1876 г. [1]) под именем *R. auricomus* L. *β. sibiricus* Glehn, отличая их от *R. cassubicus*, между прочим, цельнокрайними долями стеблевых листьев. Общий habitus их он сравнивает с *R. auricomus* („Hat die Tracht mit R. auricomus L. typicus"). Относительно возможного нахождения в Сибири *R. cassubicus*, Глен выразил сомненье. Но *R. auricomus* L. *α. typicus* Rupr. (Flor. ingr. I. p. 30) он приводит для р. Мархи (Якутск. обл.) на основании сборов Майделя [2]). Отсюда видно, что Глен не придавал расового значения своей новой варьяции.

Впервые *β. sibiricus* Glehn была возведена до степени расы (subspecies) и приравнена к *R. cassubicus* L. (=*R. auricomus* subsp. *cassubicus* Korsh.) и к *R. auricomus* L. (=R. auricomus subsp. typicus Korsh.) С. И. Коржинским сначала во Флоре Востока Евр. России [3]), затем в Tentamen [4]). В генетическом отношении Коржинский две последние формы подчиняет subsp. *sibiricus* Glehn, говоря, что „из них f. *sibirica* представляет как бы основную форму, от которой отходят в разныя стороны две остальныя" [3]).

В. Л. Комаров во Флоре Маньчжурии [5]), считает, что *β. sibiricus* Glehn не может быть равнозначущей европейскому *R. cassubicus*, а представляет собою форму „тесно связанную с настоящим *R. auricomus* и постоянно в нее переходящую". Однако несмотря на это, Комаров β. *sibiricus* придает расовый смысл словами: „Распространение *R. auricomus* от Ирландии и вост. Испании до Урала и *β. sibiricus* Glehn от Урала до Амура..." В. Л. Комаров вслед за Максимовичем и Freyn'ом принимает, что *R. auricomus typicus* встречается во многих пунктах Сибири.

---

[1]) Glehn. Verzeichniss im Witim-Olekma-Laude... in Acta Horti Petropolitani. V. IV. f. 1.

[2]) Эти растения относятся к R. **monophyllus** m.

[3]) Коржинский. Флора Востока Евр. России. Томск. 1892, стр. 89—93.

[4]) S. Korshinsky. Tentamen florae Rossiae Orientalis, etc. Спб. 1848, p. 14.

[5]) В. Л. Комаров. Флора Маньчжурии, т. II, ч. 1, стр. 295—296.

Вот в общих чертах главнейшая история изучения этих растений.

Мои исследования обширного материала говорят за то, что *R. auricomus typicus* на восток дальше Тюмени и Тобольска не идет. Мнение о том, что *β. sibiricus* тесно связана с настоящим *R. auricomus* и постоянно в нее переходит нуждается в фактическом подкреплении. Если между этими формами и существуют переходы, то их следует искать не в Сибири, а в местах их обильного соприкосновения т. е. в Европейской России (губ. Уфимская, Казанская, Вятская).

R. auricomus и *R. cassubicus* авторов флоры Сибири несомненно представляет самостоятельную форму, имеющую как „сумму морфологических признаков“ так и определенную площадь обитания, а потому я ее выделяю в особый вид—*Ranunculus monophyllus* m. [1]). Сходство и отличия его от *Ranunculus auricomus* L. и *R. cassubicus* L. видны из следующей таблички:

Ranunculus cassubicus L.	Ranunculus monophyllus m.	Ranunculus auricomus L.
1) Прикорневых листьев 1—4.	1) Прикорн. лист.—1.	1) Прикорн. лист. 3—много.
2) Пластинка их цельная, крупнозубчатая, до 12 и более ст. в диаметре.	2) Пластинка—цельная, зубчатая, 2—5 снт. в диаметре.	2) Пластинка — рассеченная на зубчатые до и, до 5—7 снт. в диаметре.
3) Безлистных влагалищ несколько, кроме того есть и олиственные.	3) Безлистных влагалищ 1, олиствен. нет.	3) Безлистных влагалищ нет.
4) Доли стеблевых листьев б. м. глубоко надрезные.	4) Доли стеблевых листъев цельнокрайние.	4) Доли стеблевых листьев цельнокрайние.
5) Цветы в диаметре до 2,5 снт.	5) Цветы в диам. до 1,2 снт.	5) Цветы в диам. до 1,5 снт.
6) Носик семянки прямой и лишь на конце согнут.	6) Носик семянки прямой и лишь на конце согнут.	6) Носик семянки от основания изогнут.
7) Семянки волосистые.	7) Семянки бархатистые, реже почти голые.	7) Семянки несколько волос., или бархат.[2]).

[1]) Сохранить эпитет данный Гленом нельзя т. к. такое имя имеется среди синонимов R. Purshii Hook. и R. altaicus Laxm.

[2]) Я не принял во внимание разницу в размерах некоторых частей растения, хотя она и значительна.

К этому следует присоединить, что по своему habitus'у и по размерам отдельных частей сибирская форма ближе к *R. auricomus* L.

Относительно происхождения, вернее взаимоотношений, между упоминаемыми выше тремя формами существует взгляд Коржинского. Последний родоначальной формой считал *R. auricomus subsp. sibiricus* (=*R. monophyllus* m.), благодаря тому, что этот в. обладает признаками, объединяющими *subsp. typicus* Korsh. и *subsp. cassubicus* Korsh. Согласиться со взглядом Коржинского не представляется возможным т. к. *R. monophyllus* имеет ряд признаков вторичного характера (напр. утрата низовых листьев), с другой стороны у *R. auricomus* и *R. cassubicus* также есть признаки вторичного происхождения, что видно из прилагаемой таблички. Я думаю, что все эти формы, в общем генетически и морфологически равноценны и их происхождение представляю следующим образом.

В доледниковое время в пределах Европы и Азии была распространена прародительская форма—*R. praeauricomus* m. Позднее распространение первоначальной формы было разорвано геологическими событиями и она уцелела с одной стороны в Сибири, с другой в Европе, в местах физико-географически мало изменившихся. В этих разобщенных местообитаниях началась изменчивость, вызвавшая за собой появление ныне существующих форм, стремящихся к широкому распространению и уже налегающих, в некоторых местах своими ареалами. У европейского *R. praeauricomus* изменчивость, повидимому, шла в двух направлениях. Во первых, в уменьшении количества прикорневых листьев, отчего при основании стебля образовались vaginae aphyllae (*R. cassubicus*), во вторых, в загибании носика семянки от основания и в рассечении пластинки низовых листьев (*R. auricomus*). У азиатского *R. praeauricomus* прикорневые листья подверглись сильной редукции и нормальный лист сохранился лишь один (*R. monophyllus*).

R. monophyllus на с.-в. своего ареала, в Анадырском крае, переходит в *R. anadyriensis* m. (sp. n.),

обладающего некоторыми позднее приобретенными признаками: доли стеблевых листьев б. ч. на черешечках и более удлиненная пестичная головка.

1. Ranunculus monophyllus Ovczinn. sp. n.

Subgen. Marsypadenium Prantl in Engl. Bot. Jahrb. IX (1887) 266; Busch in Fl. cauc. crit. III (1903) 127. Sect. Epirotes Prantl l. c.; Busch l. c. p. 130.

Caulis 15—30 cm. altus, saepe debilis, simplex v. paulo ramosus, basi vaginis aphyllis membranaceis 1 rarius 2 aut 3 indutus. Folia radicalia, 1 rarissime 2, reniformi-orbiculata, 3—5 cm. in diam., grosse regulariter dentata rarius lobato-incisa, petiolus evaginatus v. vix vaginatus. Foliorum caulinorum laciniae oblongo-lobatae v. lineari-lanceolatae integerrimae rarissime irregulariter pauci serratae. Flores parvi, petala saepe haud evoluta. Carpellorum capitulo subgloboso, carpellis suborbiculatis anguste marginatis velutinis v. subglabris stylo recto tenui apice incurvato v. uncinato.

Affinitas: Nostra species *R. cassubico* L. et *R. auricomo* L. affinis. A primo statura humiliore et debili, foliis minoribus, laciniis foliorum caulinorum integerrimis, floribus minoribus, carpellis velutinis aut subglabris a secundo folio unico et integro, vaginis aphyllis, stylo carpellorum recto differt.

Nota: Flores ad 9—12 mm. in diametro.

Exsicc. Herb. Normale edit ab I. Dörfler. Suecia. Norbotten (Lat. bor. 68°) 1905 lg. I. Montell. sub. nom. *R. auricomus* L.* *sibiricus* H. Lindb.

Syn. *R. cassubicus* L. Sp. pl. I. (1753) 551 (pr. p. quoad plantam sibiricam).

R. foliis radicalibus reniformibus incisis crenatis, caulinis digitatis linearibus, caule multifloro. Gmel. Fl. sib. IV (1759) 202.

R. auricomus L. et *R. cassubicus* L. Ledeb. Fl. ros. I (1842) 38—39 (ex p. quoad pl. sibir.).

R. auricomus L. *β. sibiricus* Glehn, Verzeichniss d. Wit.-Olekm. Land. (1876) 16.

R. auricomus L., *R. cassubicus* L. et *R. auricomus β* aut var. *Sibiricus* Glehn auct. fl. Sibir.

R. auricomus L. *subsp. sibiricus* Glehn. Корж. Фл. вост. Евр. Рос. (1892) 164.

R. auricomus L. *subsp. sibiricus* Korsh. Tent. fl. Ros. orient. (1898) 14.

R. auricomus L.* sibiricus H. Lindb. fl. Meddeld. faun. et fl. fen. (1901) 65.

Spec. typ. 1) Окр. Уфы. По сухим холмам в долине рч. Сутолоки, 26. IV. 1920. П. Н. Овчинников: 2) Тургайск. обл., Кустанайск. у. Окр. ст. Бобровской, по р. Уй, 18. V. 1913, № 212, М. Короткий и З. Лебедева; 3) Енис. губ., Турух. кр., заросли рч. Хантанки, 26. VI. 1914, № 545. Н. И. Кузнецов и В. В. Ревердатто.

1. f. **latisectus** Ovczinn. Laciniae foliorum caulinorum late-rhomboideo-oblongae subintegrae v. paulo serratae vix puberulae. Lacinia superiora saepe una. Planta habitu *Anemone ranunculoides* similis.

Syn. *R. auricomus* L. f. *latifolia* Komarov in Schedis ad herb.

2. f. **Schmidtii** Ovczinn. Folia radicalia singula (et tunc squama accessoria aphylla) v. plerumque bina. Lamina orbiculato-cordata grosse acute-dentata. Planta p. m. robusta [1]).

Syn. R. auricomus L. Шмидт, Сахалинск. флора II (1874) 112.

Hab. In Sylvis frondosis colluctatis et fruticetis, saepe in pratis sylvosis et inundatis, ad fluos et rivulos, in collibus siccis et interdum reg. alpinae in montibus Sibiriae centralis et orientalis; fl. IV—V, fr. V—VI.

Specimina examinata in Herbar. Horti Botanici Petropolitani.

Gubern.: **Archangelsk** (Pohle, С. Г. Григорьев), **Vologda** (А. П. Шенников, Н. Перфильев), **Vjatka** (Н. Л. Пастухов), **Perm** (A. Augustinovicz, Н. И. Кузнецов, П. Сюзев), **Kasan** (S. Korshinsky), **Ufa** (А. Антонов, P. Ovczinnikov [2]), **Orenburg** (М. Никифоров), **Tobolsk** (Slovzov, С. Н. Мамеев), **Akmolinsk** (C. G. Golde), reg. **Turgaj** (М. Короткий и З. Лебедева), reg. **Semiretschensk** (Э. Щоярков, Krassnov, Б. Шишкин, Д. А. Дивногорская, Karelin et Kirilov, М. Кушакевич), **Tomsk** (Bunge, Politoff, Ledebour, Dr. Ludwig, Мордовкин, В. Титов, В. Эрдман, Н. И. Кузнецов, Б. Н. Клопотов, С. С. Ганешин, Л. Уткин, С. Кучеровская и В. Некрасова), **Jenissejsk** (А. Я. Тугаринов, В. Тугаринова, С. М. Толстой, А. М. Авраменок, Н. И. Кузнецов и В. В. Ревердатто, Ульрих, М. Brenner, Middendorf, А. И. Кытманов, Stubendorf, Г. А.

---

[1]) f. **latisectus** пока найдена лишь в Кузнецком Алатау (В. С. Титов, Б. Н. Клопотов, И В. Кузнецов и П. Н. Крылов); f. **Schmidtii**—в приморской зоне Камчатки (В. Л. Комаров) и на Сахалине (Августинович).

[2]) По письменному сообщению А. К. Носкова в окрестностях **Уфы** эта форма довольно обыкновенна.

Боровиков, Н. В. Благовещенский, М. М. Ильин, Г. Миклашевская, А. Юраев, С. Ю. Туркевич, М. Ермолаева, И. В. Кузнецов, В. С. Титов, А. П. Ермолаев, Turczaninov, N. Martjanov, П. Н. Крылов, Троицкий), **Irkutzk** (Turczaninov, Stubendorff, В. П. Троицкий, С. Е. Кучеровская, С. С. Ганешин, Н. Мальцев, В. Л. Комаров, G. Radde, Н. И. Кузнецов, Herb. Fischer), reg. **Jakutzk** (Майдель, Подгорбунский, Р. И. Аболин, Stubendorff, Ф. В. Соколов), reg. **Zabaikalsk** (Maximovicz, Н. И. Кузнецов, И. М. Крашенинников, Г. А. Стуков, Чесноков), reg. **Amurskaja** (И. Ф. Крюков, Radde, V. L. Komarov, С. Коржинский), penins. **Kamtschatka** (Eschscholtz, Stewart, Walront, Rieder, Левицкий, Э. Безайс, В. Комаров, В. П. Савич), ins. **Sachalin** (Augustinovicz, f. 2), reg. **Primorskaja** (N. A. Palczevsky, П. Н. Крылов, М. Павленко, Tiling), **Mongolia et China** В. В. Сапожников, Цоллесон, Klementz, Dr. Bretschneider) [1].

2. Ranunculus anadyriensis Ovczinn. sp. n.

Caulis 20—35 cm. altus, robustus p. m. crassus, paulo ramosus. Folia radicalia reniformi-orbiculata. Foliorum caulinorum laciniae oblongo-lanceolatae integerrimae v. vix denticulatae, petiolulatae. Flores ad 2 cm. in diametro. Capitulum carpellorum oblongum v. longeoblongum. Stylus erectus apice incurvatus.

Affinitas: A. *R. monophyllo* Ovczinn., cui affinis est, laciniis foliorum caulinorum petiolatis et capitulo carpellorum oblongo bene differt.

Specimina examinata:

1) Анадырский край. А. В. Олсуфьев; 2) Долина р. Анадырь. От села Марковского до устья. 1903—07. Н. Сокольников.

В заключение приношу свою глубокую благодарность: И. А. Веревтинову (†), М. М. Ильину, проф. Б. А. Федченко и А. П. Ильинскому за все советы и указания, которые они оказывали мне при выполнении настоящей работы.

8. III. 1922. Гербарий Главного Ботанического Сада.



---

[1]) Выше перечисленные сборы заключают в себе 163 герб. экз.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III. Выпуск 15—16—17. 29 апреля.

M. M. Iljin. М. М. Ильин.

Anacantha Iljin — Cirsii sectio nova. — Anacantha Iljin — новая секція рода Cirsium.

Plantae caulibus atque foliis inermibus, involucri phyllis plus minus spinosis; receptaculo setis subulatis obtecto; floribus omnibus hermaphroditis; corollis partibus ad 1/5 pappos superantibus; antherae appendicibus inferioribus longis, setaceis, dissectis; staminum filamentis liberis superne papillosis (non pilosis); styli ramis adpresse hirsutis, stylo infra ramos annulo pilorum cincto; pappo copiosissimo plumoso in annulo conjuncto; achaeniis glabris, tetragonis plano erecto affixo.

Ad hanc sectionem tres species pertinent, quae in Buchara habitant: Cirsium jucundum (Winkl) Iljin, C. darwasicum (Winkl) Iljin et C. mirum Iljin sp. nov.

Cnicus jucundus Winkl. et C. darwasicus Winkl. a Winklero per errorem ad subgenus Breea Schulz. Maxim. relati sunt, sed huius sectionis species capitulis interdum dioicis, pappis corollas aequantibus vel parum superantibus et caulibus atque foliis spinosis instructae sunt. Nostrae species ex caulibus atque foliis inermibus praesertim idemque ex signis omnibus ceteris et habitu ad hanc sectionem novam referendae sunt. Praeterea, hae plantae a genere Saussurea, in quod a W. Lipskyo et a B. Fedtschenko falso translatae sunt, involucri phyllis

spinosis, staminum filamentis papillosis et antherarum appendicibus setaceis dignoscuntur.

Addenda et emendanda ad descriptiones Winkleri:

Cirsium jucundum (Winkl.) Iljin comb. nov.

Cnicus jucundus Winkl Decas comp. Turk. et Buch.—Acta Horti Petrop. t. IX. fasc. 2. 1886, p. 427.

Saussurea jucunda B. Fedtsch. Consp. Fl. Turk. 1911, p. 234.

Planta perennis tomentosa, tomento cano virescenti propter pilos virescentes, multicaulis, caulibus basi canotomentosis, simplicibus vel rarius parce ramosis adscendentibus vel erectis 2—6 cephalis integerrimis apice brevissime apiculatis vel saepius inermibus secus caulem late et profunde decurrentibus oblongis circa 15—20 mm. lat., utrinque attenuatis; capitulis corymbum confertum efficientibus breviter pedunculatis; involucri ovoidei, tomento basi cano-virescenti, phyllis 10—seriatis densissime imbricatis exterioribus gradatim decrescentibus; phyllis omnibus spinosis, spinis stramineis basi nigrescentibus erecto valde patentibus firmis, marginibus atque involucri phyllis serrulatis; receptaculi plani alveolati parce setosi setis flavis subulatis inaequalibus; floribus circa 40 in capitulo; staminum filamentis superne valde papillosis, antheris longe caudatis, caudis apice vel latere dissectis; styli ramis pilosiusculis, stigmatibus truncatis; pappis copiosis involucro aequilongis; achaeniis tetragonis.

Buchara. Darwas: 1) Inter Sagridascht et Kalaichum. 5—6000. 1882. A. Regel. 2) Fl. Humbou ad Kalaichum. 1916. B. Fedtschenko. № 1053 (ex parte).

Растение многолетнее, с простыми стеблями или очень мало у основания ветвистыми, выходящими по нескольку из корня. Все части растения покрыты зеленоватыми спутанными волосками, отчего все растение принимает красивый бледно зеленый тон; лишь основания стеблей с белым пушком. Листья продолговатые, на вершине часто остроконечные,

около 15 mm. в среднем в ширину, нисбегающие по стеблю, отчего последний широко-крылатый. Корзинки немногочисленные, по 2 — 6 на вершине стеблей и собраны очень сжатым щитком; они яйцевидные высотой около 35—37 mm. (до верхушки цветов). Обертка высотой около 27 mm., внизу с зеленоватым пушком, обычно из 10 рядов листочков, плотно-черепитчато покрывающих друг друга и постепенно уменьшающихся в величине по направлению кнаружи; все листочки обертки с длинными и довольно крепкими колючками сильно кнаружи отогнутыми, которые у основания черноватые и по краю как и листочки обертки мелко пильчато зубчатые; внутренние листочки обертки покрыты прижатыми волосками; со внутри все голые. Цветоложе покрыто желтоватыми широковатыми не высокими щетинками. Цветов в корзинке около 40. Венчик с редкими железками, длиной около 29 mm., узкая нижняя трубчатая часть до 17 mm., расширенная верхняя около 5 mm., узкие отгибы венчика, срощенные на одном уровне, около 6,5 mm. Нижние придатки пыльников щетинистые, длинные, до 4,5 mm., на конце или сбоков местами расщепленные. Тычиночные нити в верхней части с большим количеством бугорчатых сосочков вниз утончающиеся и голые. Ветви столбика плотно покрыты волосками; у основания ветвей столбики довольно длинно жестко волосисты. Летучки из многочисленных перистых волосков, достигающих края внутренних листочков обертки, самый наружный ряд несколько короче и с меньшим числом волосков. Семянки четырехгранные.

Cirsium darwasicum (C. Winkl) Iljin comb. nov.

Cnicus darwasicus C. Winkl. Decas comp. Turk. et Buch.—Acta Horti Petrop. t. IX. fasc. 2. 1886, p. 427.

Saussurea darwasica Lipsky. Contr. ad fl. As. Med. III—Acta Horti Petrop. XXVI, fasc. 2. 1910, p. 437.

Planta perennis niveo-tomentosa multicaulis, caulibus ramosissimis vel rarissime subsimplicibus, foliis oblongis

circa 13—15 mm. lat. et interdum ad 20 mm. lat., integerrimis inermibus secús caulem decurrentibus; inflorescentia corymbosa capitulis campanulatis; involucri basi niveo-tomentosi phyllis 8—9 seriatis, intimis exteriora multo superantibus laxe imbricatis, phyllis mediis ad exteriora gradatim decrescentibus, exterioribus dense imbricatis omnibus in spinam erecto-patulam basi atro-fuscam desinentibus; spinis tenuioribus et appressioribus marginibus atque involucri phyllis serrulatis; receptaculi plani dense setosi, setis flavis subulatis subaequilongis; floribus circa 40 in capitulo; staminum filamentis superne valde papillosis (non papilloso-pilosis s. C. Winkler); antheris longe caudatis, caudis apice vel latere dissectis; styli ramis adpresse hirsutis, stylo infra ramos annulo pilorum validiorum cincto, stigmatibus truncatis, pappo copiosissimo involucro superante; achaeniis tetragonis.

Fergana. Iugum montium Transalaicum ad. fl. Muksu. 1904. B. A. Fedtschenko.

Buchara. Darwas: 1) Pr. Tevildara ad fl. Chingou. 6000′ 1881. A. Regel. 2) Inter Tschildara et Tevildara ad Wakisch 6000′ 1881. A. Regel. 3) Inter Tevildara et Sagridascht. 8000—9000′ 1881. A. Regel. 4) Iugum montium Mazaricum. Dshangali-Chambur. 8400′ 1899. W. Lipsky. 5) Degan; in valle fl. Garmo. 1916. № 64. P. Besedin. 6) Fl. Humbou ad Kalaichum. 1916. B. Fedtschenko. № 1053 (ex parte). Karategin: 1) Naudanak in valle fl. Surchob. 4515′ 1896. W. Lipsky. 2) Iugum montium Petri Magni ad fl. Kulikala. 1899. № 846. W. Lipsky. Kulab. Mumynabad ad sptr. y. a. Kulab. IX. 1883. A. Regel.

Растение многолетнее, белое (стебли и листья) от сильно развитых спутанных волосков, со стеблями сильно ветвистыми.. Листья продолговатые без острокончечья на вершине, около 12—15 mm. в среднем ширины (но достигают иногда до 20 mm.), сильно нисбегающие по стеблю, отчего последний широко крылатый. Корзинки крупные колокольчатые до 50 mm.

высоты с цветами, помещены на концах ветвей по одной или по нескольку, у основания бело-паутинисто пушистые. Обертка около 28 mm, высоты из 8—9 рядов листочков более рыхло черепичато расположенных, от средины к наружи постепенно уменьшающихся в величине; все листочки обертки с колючками; последние меньше и тоньше и менее отклонены, чем у предыдущего, иногда почти прижаты, по краю как и листочки обертки, мелко пильчаты; внутренние листочки обертки покрыты прижатыми волосками, совнутри все голые. Цветоложе одето короткими широковатыми желтоватыми щетинками. Цветов в корзинке около 40. Венчик слабо железистый около 35 mm. высоты с длинной нижней узкой трубчатой частью, достигающей до 18 mm., верхней широкой до 10 mm. и равными отгибами около 7 mm. длины. Нижние придатки пыльников щетинистые, длинные около 5—6 mm., на верхушке или сбоков расщепленные. Тычиночные нити в верхней части с сильно развитыми короткими сосочками, вниз утончающиеся и голые. Ветви столбиков плотно покрыты короткими волосками; у основания ветви с довольно длинными жесткими волосками. Летучка из многочисленных перистых волосков, с более редкими и короткими наружного ряда, превышающего значительно обертку. Семянки четырехгранные.

Cirsium mirum Iljin sp. nov.

Planta perennis niveo-tomentosa, multicaulis, caulibus ramosissimis, apteris, foliis angustis circa 5—6 mm. lat. (ad 8 mm. lat.), integerrimis inermibus secus caulem non vel non decurrentibus subtus niveo-tomentosis, superne virescentibus; inflorescentia corymbosa, capitulis angustioribus, poculiformibus: involucris basi cano-tomentosis, involucri phyllis 6-seriatis, intimis exteriora multo superantibus laxe imbricatis, phyllis mediis ad exteriora gradatim decrescentibus, phyllis omnibus apice spinis

minimis appressis basi nigrescentibus, marginibus cum involucri phyllis serrulatis; receptaculi plani setosi setis subulatis flavis; floribus circa 20 dense glandulosis; staminum filamentis superne minus papillosis; antheris longe caudatis, sed precedenti minoribus, apice vel latere dissectis; styli ramis fere non hirsutis, stylo infra ramos annulo pilorum validiorum cincto; pappo copiosissimo involucro superante; achaeniis tetragonis.

Buchara. Karategin. Ad effusionem fl. Susob in fl. Surchob. 4500' 1896. № 844. W. Lipsky (sub nom. Saussurea darwasica).

Растение многолетнее, белое от волосков, сильно ветвистое, с узкими ланцетовидными листьями около 5 mm. ширины в среднем, не нисбегающими почти по стеблю, отчего последний безкрылый или только с узкими кантиками. Корзинки узкие бокальчатовидные, нераскрытые почти цилиндрические; корзинки 35—40 mm. высоты, у основания с белым паутинистым пушком, расположены на концах ветвей по одной или по две и собраны почти все на одной высоте ввиде широкого щитка. Обертки до 22—27 mm. высоты рыхло черепитчато расположенные из 6 рядов листочков, от средины к наружи постепенно уменьшающихся в величине; листочки обертки все с весьма незначительными колючками, плотно прижатыми к обертке и у основания черноватыми, по краю как и листочки обертки мелко остро пильчатые; внутренние листочки обертки снаружи с прижатыми волосками, со внутри все голые. Цветоложе из широковатых коротких желтоватых щетинок. Цветов в корзинке около 20. Венчик сильно железистый, около 33 mm. высоты; его узкая нижняя трубчатая часть до 18 mm., широкая около 7,5 mm., а отгибы около 6,5 mm. длины, сращенные на одном уровне. Нижние придатки пыльников длинные около 4 mm., на конце и сбоков местами ращепленные; тычиночные нити вверху с разсеянными слабо развитыми сосочками, книзу утончающиеся и

совсем голые. Основания ветвей столбика с довольно длинными жесткими волосками, ветви столбика с редкими короткими волосками. Летучка из перистых многочисленных волосков, наружный ряд которой из коротких и немногочисленных, превышающая немного внутренние листочки обертки. Семянки четырехгранные.

C. mirum Iljin a duabus praecedentibus caulibus apteris, foliis angustis non decurrentibus, involucri phyllis 6-seriatis apice spinis minimis adpressis, staminum filamentis non valde papillosis distat. C. darwasicus (C. Winkl.) Iljin a C. jucundo (C. Winkl.) Iljin tomento candido nec virescenti, pappo copiosissimo involucro superanti, involucri phyllis 8—9 seriatis apice spinis minoribus, tenuioribus et minoribus divergentibus dignoscitur.

Ключ для определения видов.

1. Листья широкие около 12—20 mm. в ширину нисбегающие по стеблю, который от этого широко крылатый; листочки обертки 8—10 рядные с длинными колючками более или менее отклоненными; тычиночные нити вверху с хорошо развитыми многочисленными сосочками—2.

0. Листья узкие около 5—6 mm. ширины (не более 8), не нисбегающие по стеблю, стебель безкрылый или только с узкими кантиками; листочки обертки 6-рядные с очень маленькими прижатыми к обертке колючками; венчик сильно железистый; тычиночные нити вверху с слабо развитыми сосочками... *Cirsium mirum Iljin.*

2. Все растение серо-зеленое от зеленоватых волосков, покрывающих все части растения (стебли,

листья и основания обертки); только основание стеблей с снежно-белым опушением; ширина листьев в среднем около 15 mm. (15 — 25), листья на конце часто с острокончечием; обертка из 10 рядов листочков с длинными крепкими, всеми сильно отогнутыми колючками; летучка достигает уровня внутренних листочков обертки... *C. jucundum* (*C. Winkl.*) *Iljin.*

0. Все растение серое от белых спутанных волосков покрывающих стебли, листья, основание корзинки; листья шириной в среднем около 12—15 mm. (иногда достигают до 20 mm.), все без остроконечья на вершине; обертка из 8—9 рядов листочков с длинными колючками более тонкими и менее отклоненными (на нижних листочках обертки колючки сильнее отогнуты, на внутренних более прямостоячи); летучка значительно превышает обертку... *C. darwasicus* (*C. Winkl.*) *Iljin.*

Виды этой секции, несмотря на сравнительно недавнюю их известность, имеют уже любопытную историю. Они испытывают теперь третьекратное родовое крещенье. Впервые Винклером первые два вида были описаны, как принадлежащие роду Cnicus и это несомненно имело свое основание, так как он понимал рамки этого рода весьма широко, как род обнимающий и Cirsium, хотя после описания он пишет, что от всех остальных Cnicus'ов они отстоят далеко, резко выделяясь своими цельнокрайными листьями, которые вместе со стеблями совсем без колючек. Далее Винклер делает предположение, что можно было бы эти два вида отнести к новому роду вместе с C. segetum Maxim., но что этого не позволяют сделать все другие признаки, сливающиеся с признаками рода Cnicus. И он относит их вместе с C. segetum Maxim. к секции рода Breea Schultz Maxim. И, действительно, внешний облик этих растений далеко не гармонирует с формами, составляющими род Cnicus, даже в самом широком

его понимании. Отсутствие колючек на всех вегетативных частях резко выделяется на фоне многочисленной вооруженной армии представителей рода Cnicus (включая Cirsium). И вот этот внешний диссонанс несомненно дал В. И. Липскому повод к перенесению Cnicus darwasicus Winkl в род Saussurea. Но в своем заключении названный автор основывался исключительно на общем habitus'е, не делая анализа цветов, но и внешность их мало укладывается в род Saussurea; все наши виды имеют на листочках обертки колючки, что весьма плохо говорит в пользу последняго рода. Вскоре за В. Липским и Б. Федченко переносит следующий вид Винклера в род Saussurea. Для разрешения сомнений мне пришлось сделать многочисленные анализы цветов всех трех видов, и это с очевидностью показало, что принадлежность их к роду Saussurea весьма проблематична. Прежде всего присутствие колючек на обертках с остро-пильчатыми краями, как у Cirsium, в особенности сильно развитых и отклоненных у C. jucundum, а также у C. darwasicum не говорит в пользу рода Saussurea. Кроме того, тычинковые нити у наших видов вверху с сильно развитыми сосочками, а нижние придатки пыльников длинные щетинистые, местами расщепленные, между тем как для рода Saussurea характерны голые тычиночные нити и нижние придатки пыльников волосистые. Летучка многорядная из равных перистых волосков, но не однорядная и 2-рядная. К роду Jurinea не может быть отнесен как характером тычиночных нитей, так и характером летучки, которая не состоит из неравных волосков. С другой стороны все перечисленные признаки этих трех видов являются неотъемлемо связанными с структурой цветов Cirsium, отчего мы без всякого сомнения переносим эти виды в последний род и в этом отношении мы вполне согласны с Винклером, ибо он шире понимал рамки рода Cnicus, но не можем присоединиться к перенесению их

в подрод Cirsium-Breea Schulz. Maxim. [1]), которую Максимович так характеризует: „Corollae... sub anthesi pappum aequantes..., post anthesin cum pappo accrescentes, sed saepius illo breviores... Capitula interdum dioica". Если мы обратимся теперь к первоисточнику, т. е. Лессингу, впервые описавшему Breea, как род [2]), то такая характеристика как „capitula dioica... foliis spinosis, pinnatifidis; involucris inermibus" ставит резкую грань между этой группой и нашими видами, как это следует из приводимого выше описания новой секции. Наконец, характеристика Breea, как секции О. Гофманом [3]): „Blumenkronensaum bis zum Grunde 5-teilig, Pappus zuletzt länger als die Bl., Kf. zuweilen 2 häusig", только подтверждает наше мнение об ошибке Винклера. Все другие секции рода Cirsium мало согласуются с морфологическим обликом упоминаемых трех видов, а это настоятельно требует выделения их в новую секцию, которую я называю Anacantha, и описание которой дано вначале на латинском языке. Что касается рода Cnicus, то в настоящее время, как известно, он обнимает всего один вид C. benedictus L., резко отличающийся от всех видов Cirsium по площадке прикрепления семянки и характеру летучки, так что о какой-либо близости наших видов к этому роду не может быть и речи.



---

[1]) Bull. de l'Acad. Imp. des Sc. de St. Petersb. XIX. 1874, p. 510.
[2]) Less. Synopsis Gen. Compos. 1832, p. 9—10.
[3]) O. Hofmann in Engl. und Prantl—Pflanzenfam. 1894, p. 322.

К. Косинский. C. Kossinsky.

Asplenium samarkandense sp. n.

Planta rhizomate crasso ascendente, radicibus fibrillosis numerosis, foliis caespitosis plurimis, stipitibus viridibus basi brunneis tenuioribus ad 7 cm. longis, pilis glandulosis minutis sparse obtectis, laminis 2 — 3 cm. longis, $1^{1}|_{2}$ — 2 cm. latis, bipinnatisectis, infra bipinnatis ambitu irregulariter ovatis vel elongato-ovatis, obtusis, tenuibus, viridibus, segmentis 1 ord. alternantibus ad basin increscentibus, in numero 4—6, breviter petiolatis vel sessilibus erecto-patentibus irregulariter rhomboideis marginibus exterioribus concavo-curvatis, segmentis 2 ord. 2—3 cuneatis, lobulatis, lobulis inaequalibus, saepius 3, mediis longioribus, irregulariter crenulatis, vel emarginatis, nervis subflabellatis in crenulas abeuntibus; soris linearibus 1—3 mm. longis, $^{1}|_{2}$ mm. latis, indusiis membranaceis margine irregulariter fimbriatis, sporis late ovalibus copiose et minute muricatis.

Planta e grege *Asplenii Rutae murariae*; ab ejus forma typica petiolis tenuioribus, laminae consistentia tenuiore, forma ejus segmentorum et sculptura exosporii bene differt.

Specimina examinata: Turkestania, prov. Samarkandensis: 1) Schut (fl. Kaschka-daria). Alt. 7000 ped. Zona Juniperi. Legit V. L. Komarov. VII. 1893. 2) Revat. Legit V. L. Komarov. 7. VII. 1893.

Secundum descriptiones (M i l d e in: Bot. Zeit. XXIV, 1866, pag. 384 et in: Filices Europae etc. 1867, pag. 78) planta nostra *Asplenio Haussknechtii* a cl. H a u s s k n e c h t in Siria detecto et a cl. G o d e t et R e u t e r nominato valde affinis. Specimen authenticum non vidi. In Herbario Horti Botanici Petropolitani duo specimina (№№ 116 et 284) e Cilicia a cl. W. S i e h e collecta sub *Asplenio Haussknechtii* asservantur. Horum speciminum notae cum descriptione cl. M i l d e congruunt, sed a planta Samarkandensi specimina S i e h e a n a segmentis ultimis latioribus minus dissectis et in parte superiore magis rotundatis differunt. Haec differentia morphologica et precipue geographica mihi permittit plantam Samarkandensem pro specie nova habere.



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.—Выпуск 18. 6 мая.

Б. М. Козо-Полянский. B. Kozo-Poljansky.

Новые виды. Species novae, V [1]).

Carum Aphanopleurae sp. n.

Subg. Mesocarum, sect. Tragodes, series Aphanopleura K.—Pol. in Bull. Soc. Natur. Moscou. XXIX. 1915. p. 199. (Aphanopleura Boiss).

Annuum, gracile, omnibus partibus dense atque regulariter pubescens. Caulis ad 40 cm. altus. a basi ramosissimus, ramis etiam ramulosissimis. Folia lanceolata v. oblongolanceolata usque cuneata, basin versus longiuscule attenuata petiolata, acutata, parallele 3-nervia, integra, integerrima aut apice 3 dentata; folia media lamina 15—20 mm. longa, ca 3 mm. lata, petiola usque 12 mm. łonga, evaginata. Umbellae numerosissimae, saepius oppositifoliae, longissime pedunculatae: pedunculi radiis 4—8 plo longiores. Involucra e phyllis lanceolatis acutis 2—5, albicantibus membranaceis 2—3 mm. lg., extus puberulis, margine ciliatis, nervo lutescente carinatis. Radii 5 –8, tenuissimi subaequilongi, valde divaricati, sensim arcuati, 1—3 cm. lg. Involucelli phylla 5—6, ovalilanceolata, e basi late rotundata longiuscule acutata, acutissima, caeteris notis eis involu-

[1]) См. „Изв. Бот. Сада Петра Великого". 1916. № 1, стр. 224—231; 1917. № 1, стр. 109—115. „Бот. Матер. Герб. Гл. Бот. Сада". Т. II. 1921. Вып. 16—17, стр. 61—68; вып. 36, стр. 141—144.

cri descripti similia, ca 2,5 mm. lg., aequalia pedicella fructuum aequantia. Flores in umbellulis singulis ca 10, pedicellis ovaria aequantibus. Petala alba, ob costam impressam spurie emarginata, apice acuta inflexa lacinulata, dorse. imprimis ob nervum, puberula. Fructus latere visi ovati, stylopodiis conicis stylisque reflexis coronati, ca 2 mm lg., pilis apice clavatis (pustulis globiferis ut a Boissier dicitur) elongatis dense obsiti, itaque incani; mericarpii sectio quoad formam atque anatomiam plane Cari leptocladi Aitch. (icon apud Aitch. vide!): vittae valleculares solitaria, comissurales binae, serius evanescentes. Endospermium Cari Carvi L. Crystalli nulli. Spermapodium liberum, integrum, apice breviter furcatum. Pilli elongati, latitudinem endospermii aequantes. ⊙. — *V. s.*

Affinitas: C. leptoclado Aitch.! [=Aphanopleura leptoclada Lipsky! = Psammogeton glabrum Bornm.!] affine, quod superficie partium glaberrima atque foliis biternatisectis segmentisque angustis differt. Reliquae species etiam fructu, flore, atque habitu longius distant.

Habitat: in Buchara: 1) in valle Schirabad pr. Nauschachar, in versuris inter segetes copiose. 24. VI. 1916 fr. et fl. ser. leg. I. Popow (Pl. buch. № 130); 2) mons Chaudactau. 19. IV. 1912. fl. leg. Neustrujew (Pl. buch. № 391); 3) regio arenosa, pr. Talimarak 21. IV. 1912. fl. leg. *idem* (№ 714—717); 4) Kischlak Chtai. 27. IV. 12. leg. Schleissner (Neustrujew, Pl. buch. № 338), atque alibi. [Herb. Horti Petropol.].

Obs! 1. Suspicor exemplaria naturae hybridae (C. leptocladum × C. Aphanopleurae) hic et illic in herbariis occurere. — 2. Auctores Aphanopleuram Boiss. generice separantes speciem hanc Aph. Fedtschenkoana m. nominare debent.

Ferula Syreitschikowi sp. n.

Affinitas F. microcoleae Boiss. et F. Peucedanifoliae Willd.

Radix haud crassa (ca 7 mm. in diam.) in 2—3 ramos deliquescens. Tota stirps pilis longuisculis pubescens. Caulis 25—35 cm. altus, teres, basi ca 3—5 mm. in diam., apice ramis paucis 6—7 umbellis ornatis coronatus. Folia radicalia petiolo ca 2—2,5 cm. longo quam lamina 4—5 plo breviore, bipinnatisecta, segmentis aut ovatis aut cuneatoovatis, 14 mm. longis, 7 mm. latis, petiolulatis, obtusatis, pinnatipartitis: laciniis alternis ovatis aut cuneatis sessilibus 4—5 mm. longis, 3 mm. latis [rarius: segmentis integris lobatisve aut pinnatisectis]. Vaginae foliorum caulis mediorum oblongo-cuneatae, e basi semiamplexicauli acuminatae, 1,5—2 cm. longae, 5—6 mm. latae. Umbellae florentes parviusculae. Involucra phyllis 2—3 inaequalibus acutis cuneatisque. Umbellae omnes pedunculatae: pedunculi umbellarum centralium (axillarium) radios aequantes aut eis 2—3-plo longiores, umbellarum lateralium radios 2—6 plo superantes. Radii in una quaque umbella 10—12, in umbella terminali 1,5—2 cm. (florente) longi, sub fructibus longiores (ca 4 cm.); radii umbellarum lateralium duplo breviores. Involucelli phylla ±8, lanceolata, acutata, acuta, 3—5 mm. longa, atroviridia, pilis albis crispatis vestita, nervo medio pallidiore, anguste albomarginata, umbellulis florentibus vix breviora, diu persistentia. Flores in umbellula ca 10 subsessiles. Petala vitellina, acuta, involuta, nervo medio virescente, extus pilis albicantibus crispis vestita. Fructus 7 mm. longi, 4 mm. lati, elliptici, laeves, glabri; vittae valleculares solitariae. Pedicelli fructuum 2—3 mm. longi ♃.— *V. s.* in herb. H. Petrop.

Affinitas: Invollucellarum indole ac floribus sessilibus F. peucedanifoliam Willd. et F. Karelini Bge! in memoriam revocat, quae germine ac fructu valde exasperatis, segmentis foliorum subfiliformibus, pe-

talis virescentibus etc. valde differunt. A reliquis involucellis optime recedit.

Synon.: F. puberula Trautv.! in Bull. Soc. Natur. Moscou. 1866. II. p. 323 *non* Boiss. et Buhse! 1860.

Habitat: in prov. Semiretschensk (Heptapotamaea) distr. Kopal inter Kos-Tugai et Nagman Mulla, 3. VI. 1913. leg. Schischkin! [et alibi].

Nota: Nomen in honorem clarissimi et amicissimi Demetrii Syreitschikow, Herb. Univers. Mosquens. custodis, Herb. Soc. Nat. Scrut. Mosqu. curatoris, *Florae Mosquensis* celeberrimi auctoris in tesseram reverentiae cultum.

Emendationes ad partes I—II.

1. Ferula Sassyr m. est F. karatavicae Rgl. et Schmlh. varietas?

2. Sub Dauco glochidiato Fisch. etiam D. australem Poepp.[1]), D. montanum H. et. B., D. montevidensem Link! comprehendo, sub D. pusillo Mchx—D. brevicaulem Raf. atque D. scabrum Nutt.! Dauci species 3-ia americana, D. foetidus Raf. est planta maxime dubia e genere excludenda.

3. Pars II p. 110 Duriena *lege* Durieua, p. 111 Bge *lege* Lge, p. 115 Chimaera[2]) *lege* Aenigma.



[1]) Non Guss. Novum nomen proponere nullam necessitatem reperio.
[2]) Lapsus redactionis.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.—Выпуск 19—20—21. 27 мая.

И. М. Крашенинников. H. Krascheninnikov.

Материалы к систематике родов Cancrinia Kar. et Kir., Trichanthemis Rgl. et Schm. и Lepidolopha C. Winkl.

De generibus Cancrinia Kar. et Kir., Trichanthemis Rgl. et Schm. et Lepidolopha C. Winkl.

Роды Cancrinia, Trichanthemis и Lepidolopha все три являются исключительно средне-азиатскими. общий ареал их не переходит за пределы горных массивов и возвышенных равнин Ср. Азии, ограничиваясь на з. окраинными цепями Тяньшаня и Памиро-Алаев, а на в., видимо, Наньшанем и Алашанем. Судя по литературным указаниям и гербарным материалам для азиатской флоры далеко не обычны немногочисленные виды этих родов, по крайней мере несомненно самая богатая ими коллекция Главного Ботанического Сада содержит не более 50 гербарных листов, показывая вместе с тем, что только немногим путешественникам пришлось их собрать.

Систематически эти роды считаются близкими— все они относятся к трибе Anthemideae и в существующих теперь системах располагаются в ближайшем соседстве, тем более, что промежуточные роды

обитают в Ю. Африке. И хотя Cancrinia описана в 1842 г., Trichanthemis—в 1877, Lepidolopha—в 1894, т. е. само установление всех трех принадлежит последнему 80-летию, уже были случаи сомнений и разногласий куда отнести тот или иной вид. Это, однако, станет понятным, если принять во внимание, что отличия, отграничивающие роды, недостаточно резки и вообще говоря не имеют особенно важного значения в систематике Compositae.

Признаком, объединяющим Cancrinia, Trichanthemis и Lepidolopha в одну группу, является характер хохолка, развитого в виде ряда более или менее длинных пленчатых чешуй (paleae) при наличии гомогамных дисковидных корзинок с трубчатыми обоеполыми цветками и 2—4-рядной оберткой. Родовые отличия сводятся к следующему—у Trichanthemis „receptaculum alveolatum; alveolis margine dense setoso-pilosis". У двух остальных родов цветоложе голое, но Lepidolopha по мнению описавшего ее Винклера „cum Cancriniae K. et K. et cum Allardiae Dcne generibus... collocandum est, ab utroque habitu praesertim diversissimum". Правда, внешние отличия (общий облик) напр., Cancrinia chrysocephala K. et K., по которой устанавливался самый род, отличается от Lepidolopha Komarowi C. Winkl. очень значительно (однолетнее, приземистое растение с крупными шаровидными корзинками и густым опушением в первом случае и довольно высокий слабо опушенный полукустарник с цилиндрическими головками—во втором), но различие по habitus'у между описанными тем же Винклером C. Maximowiczi или C. paradoxos и L. Komarowi уже менее велико; что же касается до других морфологических признаков то, напр., Д. И. Литвинов в „Schedae ad Herbarium Florae Rossici" № 1875 по поводу L. Komarowi пишет „по сходству летучки семянок и других частей цветка к этому же роду следует отнести и описанный... несколько раньше тоже туркестанский вид: Cancrinia paradoxa C. Winkl.".

Однако, есть одна черта, которая довольно резко выделяет первоначально описанный тип Lepidolopha — это щитковидное соцветие со многочисленными цилиндрическими корзинками в противоположность Cancrinia, у которой головки сидят одиночно на б. или м. длинных стрелках, но уже описываемая здесь новая разновидность L. Komarowi C. Winkl. v. Mogoltavica H. Krasch. теряет чистоту этого признака, так как по более редкому щитку соцветия с более короткоцилиндрическими корзинками приближается к C. Maximowiczi с ее дихотомически ветвящимися цветоножками.

Вначале в числе родовых признаков Cancrinia отмечалось голая семянка, но еще Винклер, составляя монографическое описание рода, где он установил несколько новых видов, нашел среди них такие, у которых семянки б. или м. густо опушены. Наличие этого последнего признака сближает род Cancrinia с Trichanthemis. Несомненно этим обстоятельством объясняется ошибка Винклера, описавшего в 1894 г. как новый вид C. lasiantha, совершенно тождественную с Trichanthemis karataviensis Rgl. et Schm. В данном случае Винклер свой новый вид без колебаний отнес к р. Cancrinia, несмотря на наличие опушенного цветоложа, это и не удивительно, если вспомнить, что среди той же трибы Compositae есть аналогичные примеры, одним из которых может быть род Artemisia, имеющий секцию Absinthium с опушенным цветоложем, в противоположность другим 3 секциям, где оно голое.

Таким образом систематические отличия всех трех родов невелики. Морфологической близости не противоречат и выводы из рассмотрения ареалов, насколько последние возможно вычертить по современному состоянию наших знаний о распространении интересующей нас сейчас группы.

Монотипный род Lepidolopha (с 1 видом L. Komarowi C. Winkl.) обитает на небольшом сравнительно пространстве в Русс. Туркестане на высоте 3—6 тыс.

футов по окрайне Тяньшаня и Памиро-Алаев (з. части Самаркандской и Сыр-Дарьинской обл., см. ниже список местонахождений). Распространение другого также монотипного рода Trichanthemis в значительной своей части совпадает с предыдущим ареалом и кроме того захватывает еще зап. часть гор Семиречья. Наконец, по отношению к двум первым родам Cancrinia является восточным типом—его ареал, в западн. окрайне примыкая или частью перекрывая области распространения их, простирается в Ц. Азию, замыкаясь здесь, судя по современным данным, в. границами Алашаня и Наньшаня.

Cancrinia, в противоположность двум предшествующим родам, насчитывает уже несколько видов. Винклер устанавливает их 6, но среди них, как отмечалось выше C. lasiantha C. Winkl. = Trichanthemis karataviensis Rgl. et Schm., что же касается до C. brachypappos C. Winkl., то она по нашему мнению ничем не отличима от широко распространенного в пустынных степях Туркестана и отчасти Монголии Chrysanthemum (Pyrethrum) discoideum (Ld.). Взамен этого нужно поставить один новый вид C. Litwinowii H. Krasch., близкий к C. paradoxos C. Winkl., а с другой стороны новый подвид C. chrysocephala Kar. et Kir. ssp. tianschanica H. Krasch., в котором целесообразнее всего видеть тяньшанскую расу, типичной C. chrysocephala K. et K., распространенной в Джунгарском Алатау.

В своей группировке Cancrinia намечает два центра—один западный—с 3 видами и одной расой в горах Туркестана и другой с 2 видами в глубине Ц. Азии (Цайдам, Наньшань, Алашань). Обширнее пространство между этими двумя центрами до настоящего времени остается незаполненным — отсутствие здесь каких либо видов Cancrinia объясняется, вероятно, недостаточным знакомством с флорой этой части Евразии.

Морфологический облик рода в объеме этих 5 (6) видов колеблется в довольно широких размахах: здесь и приземистые, войлочно-опушенные, с крупными шаровидными корзинками травы, альпийцы или жители пустынь и более стройные полукустарники, голые или слабо опушенные, обитатели сухих горных степей. Сильно колеблется величина и форма чешуй хохолка, характером очертаний и своим отношением к длине семянки и венчика выступая, по справедливому мнению Винклера, как видовой признак. В значении последнего, а также как расовое отличие, нужно отметить и опушение семянок.

Наличие среди канкриний видов и с голыми (или железистыми) и волосистыми семянками, а также существование в архитектуре соцветия незаметных переходов от сложного щитка с многочисленными корзинками к одиночным корзинкам, сидящим на цветоносах, выходящих из корня, все это при сходстве многих других черт сближает через род Cancrinia и роды Trichanthemis и Lepidolopha друг с другом. Дело будущих исследователей флоры Туркестана на более обширном материале и монографа всей трибы Anthemideae установить с полной достоверностью таксономическое значение этих систематических единиц—соединить ли все три рода в один (и тогда род Cancrinia д. б. сохранен, как раньше всех описанный и совмещающий при бо́льшем ареале наибольшее число признаков) или же признать мнение старых авторов о полной самостоятельности эти родов правильным.

В последнем случае встает интересная задача— распутать их филогенетические отношения, определить который из них является исходным типом и которые производными, т. е. решить вопрос, где родина данной группы—в горах ли Туркестана или еще восточнее, в самом сердце Азии. В помощь к решению этой любопытной проблеммы и может послужить приводимый ниже фактический материал, собранный по данным Гербария Главного Ботанического Сада.

Lepidolopha C. Winkl.	Trichanthemis Rgl. et Schm.	Cancrinia K. et K.
Capitula homogama, discoidea, cylindrica in corymbum disposita.	C. homogama, discoidea. hemisphaerica, solitaria, longipedunculata.	C. homogama, discoidea, hemisphaerica, solitaria, longipedunculata.
Involucrum cylindraceum, imbricatum, 2—3-seriatum.	I. late campanulatum, 3—4-seriatum.	I. hemisphaericum, 2—3 seriatum, foliolo subaequalibis v. imbricatis.
Antherae basi subintegrae, brevissime 2-mucronulatae.	A. basi obtusae.	A. basi obtusae integrae.
Styli rami teretes apice paullo incrassati truncati penicillati.	S. apice truncati papillosi.	S. rami inclusi apice truncati, subpenicillati.
Receptaculum convexum, nudum.	R. convexum, alveolatum; alveolis margine dense setoso-pilosis.	R. convexiusculum v. hemisphaericum, nudum.
Achaenia compressiuscula, striata obpyramidata glabra.	A. oblonga, teretia subcostata dense strigose-hirsuta.	A. oblonga, compressa v. subcylindrica, striata, glabra v. papilloso-glandulosa v. hirsuta.
Pappi paleae 8—10, apice laciniatae 2—3-fissae rarius subintegrae.	P. paleae elliptico-oblongae, obtusae.	P. paleae 5—8, obtusiusculae v. longe acuminatae, v. tridentatae.
Folia ternatisecta v. integra.	Folia pinnatisecta.	Folia pinnatisecta.

Lepidolopha Komarowi C. Winkl. Acta Horti Petropolitani, XIII, № 13, p. 236—237. Tanacetum sp. n. in herb. Hort. Petropol.

С а м а р к а н д с к а я   обл.: Заравшанская долина, 2500—7000', 1869 г. (О. Федченко); in valle fl. Sarawschan, Mussa-Basar, 21 VI, 1893; Gus, 4000', 19 VII, 1893 (Комаров), Самарканд. окр., на вершине одной горы бл. Аман-Кутана, 5000 ф., 14 VII, 1901 (Литвинов), Джизакский у., Каменистый ю. склон гор Кой-таш, у перевала Ухумского в ущелье Пахрут, ок. 6000 ф.,

15 VII, 1914 (Михельсон). Сыр-Дарьинская обл.: Чимкентский у.: в ущелье р. Бирсек, 14 VI, № 676, между Кок-булаком и Биш-саз, 15 VI, № 809 и 15 VII, № 725; между Кок-булаком и Джангакты, 15 VI, № 825, левый склон, в ущелье Кузак ок. ущ. Келен-курган, около осыпи, 30 VI, № 1342, 1908 г. (Кнорринг и Минквиц), Джангакты, 14 VI, № 364, от Кок-булака до Биш-саза, 15 VI, № 407, между Джангакты и Уч-булаком, 16 VI, 1908, № 520 (Б. А. Федченко).

v. mogoltavica H. Krasch. (*v. n.*) a f. typica differt: foliis inferioribus integris spathulatis, v. tridentatis, v. trifidis, dentibus v. lobis brevioribus, obtusioribusque, 1—15 mm. longis, 1—5 mm. latis, capitulis dense pubescentibus, late cylindricis, 5 mm. latis, 8 mm. longis, solitaris, longe pedunculatis laxe corymbosis.

Самаркандская обл.: По дороге к перевалу Ингырчек, 8 V, 1914, № 109 (Кнорринг), г. Могол-тау бл. ст. Хилково, 4 VI, 1916, № 596 (Андросов), г. Могол-тау, с. склон Кашка-бель, задернован, песчаные и кремнистые известняки, 4—5 V, 1915, № 183 (Спиридонов).

Trichanthemis karataviensis Rgl. et Schm. Acta Horti Petropol., V, 1877, p. 617. Cancrinia lasiantha C. Winkl., Acta Horti Petrop., XIII, № 13, 1894, p. 235—236.

Сыр-Дарьинская обл.: Kara-tau, Balakschiata, 29 V, № 112, Turschi, VI, № 330, 1876 (Регель); Аулие-атинский у., долина оз. Ак-куль, щебнистые склоны Улькун-бурула, 2 VIII, 1909, № 80 (Неуструев); возвышенная терраса в долине уроч. Ак-куль, к с. от Улькун-буруль, 2 VIII, 1909, № 1202 (Минквиц). Самаркандская обл.: In valle Sarawschan, pag. Kum, 3 VII, pag. Madm, 5 VIII, 1893 (Комаров). Семиреченская о.: Чу-Илийск. водораздел, бассейн р. Кара-кудук, 19 V и уроч. Кап-тау (сай), 24 V, 1909 (Лютик).

Clavis diagnostis specierum generis Cancrinia.

1. Achaenia glabra v. glanduloso-papillosa . . . 2.
   Achaenia hirsuta . . . 3.
2. Planta fruticulosa glabriuscula, pappi paleae achaenio et corolla breviores C. Maximowiczi C. Winkl.
   Planta annua, caespitosa lana albida dense vestita, pappi paleae achaenium superantes et corolla breviores . . . . . . C. chrysocephala K. et K.
3. Plantae fruticulosae glabriusculae . . . . . 4.
   Plantae annuae, caespitosae lana albida dense vestitae . . . . 5.
4. Pappi paleae achaenium superantes, acheniorum pili densi et numerosi, folia petiolata . . . . . . C. paradoxos C. Winkl.
   Pappi paleae dimidio achaenio breviores, achaeniorum pili pauci et sparsi, folia sessilia . . . . C. Litwinowii H. Krasch. (sp. n.).
5. Pappi paleae achaenium aequantes, corolla breviores, tricuspidati, achaeniorum pili longissimi, pappi paleas subaeqantes v. superantes . . . C. lasiocarpa C. Winkl.
   Pappi paleae achaenium et corollam superantes, anguste lanceolatae, achae-

niorum pili pauci, pappi
paleis breviores . . . C. chrysocephala K. et K.
ssp. tianschanica H. Krasch.
(ssp. n.).

C. chrysocephala K. et K. Bull. Soc. Nat. Moscou, 1842, v. XV, p. 125.

Семиреченская обл.: Джунгарский Алатау: In glareosis summarum alpium Alatau ad fontes fl. Sarchan; fl. Julio (Карелин и Кириллов); Лепсинский у., Уроч. Копа, р. Экоша, истоки, морены и осыпи, 10 VII 1915 (Сапожников и Триполитова). Alatau dshungar., in Ulan-ussu Thal, am zweiten Lager, 15—17 VII, 1908 (Merzbacher). Кульджа: Kumbel, Nordabhang des Irenhabirga, 9—10000′, 31 V 1879 (А. Регель).

Ssp. tianschanica H. Krasch. (ssp. n.) a f. typica differt: achaeniis hirsutis, pappis paleis latioribus, corollam superantibus.

Семиреченская обл.: Пржев. у., р. Каинды, ледник, поверхностные морены, 4 VIII, 1912 (В. Сапожников и Б. Шишкин).

C. Maximowiczi C. Winkl. Acta Horti Petrop., XII, № 2, 1892, p. 29—30.

Китай: Цайдам, VIII, 1879, № 397 (Пржевальский).

C. paradoxos C. Winkl. Acta Horti Petrop., XI, № 12, 1891, p. 371—372.

Семиреченская обл.: Zwischen Alabuga u Naryn. 6000', 6 VI, 1880 (А. Регель); Ущелье Кабак, ниже елового леса, 15 VII, 1903 (Э. Ф. Поярков); Пржевальский у., Алабуга, перевал Б. Тарбаза, сухие склоны, 15 VII, 1913, р. Аткал приток Нарына, сильно засоленные лога, 17 VII, 1913 (Сапожников).

C. Litwinowii H. Krasch. (sp. n.).

C. perennis, fruticulosa. Radix tenuis et caudices numerosos abbreviatos edens. Caules numerosi, in parte

inferiore dense petiolis versus basin dilatatis obtecti. Surculi steriles abbreviati (2—3 ctm. longi) apice densi foliati. Caules florigeri (1—8) simplices, interdum in parte superiore bifurcati, cylindrici, tenuiter costati; 20—25 ctm. alti, parcissime v. interdum gregarie villosi, glandulosi, sub capitulo breviter et dense pubescentes, usque $^2|_3$ altitudinis foliati. Folia crassiuscula, rigida, glabra v. gregarie villosa, glandulosa, sessilia. Petioli foliorum surculorum sterilium et caulium florigerorum inferiora in parte basilari dilatata, utrinque irregulariter breviter dentata, lamina ambitu anguste lanceolata, $1^1|_2$—$2^1|_4$ ctm. longa, 5—10 mm. lata, bipinnatipartita, rachis alata; lobi foliorum primarii valde (2—4 mm.) distantes, lobi superiores ad apice rachis congesti, lobi inferiores simplices, ceteri tripartiti, v. irregulariter pinnatipartiti, lobulati 4—5; lobuli lineares 2—4 mm. longi, semicylindrici, longitudinaliter rugosi, apice breviter albo apiculati. Folia caulina 6—10, superiora minus decomposita. Capitula solitaria, 10—15 mm. in diametro, hemisphaerica, involucrum 2—3 seriatum, imbricatum. Squamae margine hyalino-scariosae, disco viridi, ceterum villosae, atro-fuscae, squamae exteriores carinatae, margine angustiore scarioso, lanceolatae, 3 mm. longae, acutiusculae, squamae interiores late lanceolatae, apice obtusae, 4—5 longae, 3 mm. latae, margine late scariosae. Corolla glandulosa, late tubulosa, in parte superiore ampliata, quinquedentata, dentibus lanceolatis, 1 mm. longis, luteis. Pappus 5-paleaceus, paleis lato lanceolatis, obtusis, parum acutatis, v. irregulariter laceratis, 1—$1^1|_2$ mm. longis, hyalinis, membranaceis, corolla 3—5-plo brevioribus. Achaenia anguste cuneata, 1—2 mm. longa, parce villosa. Receptaculum nudum.

Полукустарник. Корень толстый, выпускающий неправильно и неоднократно ветвящиеся деревенистые, укороченные стержни, эти последние в свою очередь развивают короткие, одетые в нижн. части расширенными основаниями листовых черешков побеги, частью

укороченные (до 2—3 см.) и тогда безплодные и оканчивающиеся пучками листьев. Цветоносные стебли (в числе 1—8) простые, иногда наверху дающие ответвление, округлые, слабо-гранистые, 20—25 см. высотой, покрыты одиночными волосками (только местами б. густо опушены) и с многочисленными железками, на самом конце стебля у корзинки более густо волосистые.

Листья сидячие, просто-перисто-рассеченные, жесткие, толстоватые, голые (лишь местами с группами волосков) и железистые, стержень листа крылатый, листья безплодных побегов и нижне-стеблевые с расширенными основаниями, по бокам более или менее густо зазубренными, в общем очертании узко-ланцетные, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{4}$ см. длины, 5—10 мм. ширины, дважды перистые, первичные доли отодвинуты друг от друга (на 2—4 мм.) и только самые верхние пары собраны вместе, нижние доли простые, остальные тройчатые или неправильно-перистые с 4—5 дольками, линейными, 2 — 4 мм. длиной, полусферическими, вдоль морщинистыми и оканчивающимися короткими белыми шипиками.

Корзинки одиночные, крупные (10 — 15 мм. в диаметре), полусферической формы. Обвертка 2 — 3 рядная, чешуйки обвертки в средней части зеленые, с волосистым темно-бурым или золотисто-бурым окаймлением, переходящим в пленчатую прозрачную окраину по краям неправильно или ресничато-разорванную, самые наружные чешуи с резковыпуклым килем, узким пленчатым краем, ланцетные, до 3 мм. длиной, заостренные, внутренние широколанцетные на вершине притупленные, до 4 — 5 мм. длиной и 3 мм. шириной, с более широким бурым окаймлением и пленчатым краем.

Цветочки покрыты железками, широко-трубчатые, в верхней части расширяющиеся, 4—5 мм. длиной, желтые или беловатые, прозрачные, зубцы венчика

ланцетные тупозаостренные, 1 мм. длиной, яркожелтого цвета. Чешуй хохолка 5, широколанцетных, тупых, на вершине слегка заостренных или неправильно разорванных, 1—1 1/2 мм. длиной, равных 1/3—1/5 длины венчика. Семянка редковолосистая (волоски до 1/2 мм. длиной), 1—2 мм. длины, узкоклиновидная, ребристая. Рыльце вильчатое наверху малиновобурое, равняется или чуть превышает зубцы венчика. Цветоложе голое, плоское.

Ферганская обл.: Наманганский у., около ущелья р. Чаткал, каменистая терраса, 29 VII, 1912, № 420 (О. Э. Кнорринг).

C. lasiocarpa C. Winkl. Acta Horti Petrop., XII, № 2, 1892, p. 30.

Китай: alpes Nanschan, 22 VI, 1879, № 248 (Пржевальский), Сев. предгорное пространство Наньшаня, глина с галькой, 5—6 тыс. ф. 11 V, 1894 (Роборовский). Центральная Монголия: Путь из Алашаня в Ургу, в 5 верстах от кум. Шардзын, на песчанокаменистой почве, 11 V, 1909, № 67-а (Четыркин в экспедиции П. К. Козлова в Центральн. Азию, 1907—1909).



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.– Выпуск 22—23. 10 июня.

Р. Ю. Рожевиц. R. Roshevitz.

Triseta nova Asiatica.

Новые азиатские виды Trisetum.

1. Trisetum altaicum Roshev. sp. nova.

Avena altaica Stephan nomen nudum in herb. Petrop.!

Trisetum agrostideum Auct. Fl. Altaicae et Turkestanicae!

Perenne 15—35 (—45) cm. altum, caespites ± laxos formans. Culmus adscendens, laevis, 2—3 internodiis. Vaginae foliorum inferiorum interdum etiam superiorum ± dense retrorsum-pilosae. Folia lineari-lanceolata, saturate-viridia, 2 — 4 mm. lata, scabriuscula, tota superficie vel tantum margine pilosa. Ligula fere 3 mm. longa, interdum apice lacerata. Panicula laxiuscula, linearis vel lanceolata, 4—9 cm. longa et 1—2 cm. lata. Rami paniculae usque ad 2,5 cm. longi, erecti, laeves vel paulo scabriusculi, per 3—5 fasciculati. Spiculae 5—7 mm. longae, purpurascentes, flores perfecti 2—3, imperfectus 1. Axis spi-

culae pilosus, pili sericei, albi, 0,25—1 mm. longi. Glumae steriles lanceolatae, acuminatae, glabrae, parte inferiore virides, ceterum purpurascentes, apice fuscae, glumae inferiores superioribus ¹/₄—¹/₃ breviores. Gluma fertilis colorata, acuminato-lanceolata, apice breviter bicuspidata, dorso aristata. Arista supra dorsi medium, vel trienti superiori glumae inserta, glumam fere duplo superans, scabrida, basi paulo contorta. Palea membranacea, carinis breviter ciliatis. Lodiculae fere 0,5 mm. longae, apice laceratae. Antherae 3, purpurascentes. Stigmata plumosa. Fructus fere 2,5 mm. longus.

Valde affinis T. agrostoideo Fries a quo differt: foliis latioribus, planis, saturate-viridibus, pilosiusculis, paniculis latioribus, dense coloratis, apice glumae fertilis breviter bicuspidato et palea glumam fertilem subaequante.

Sibiria altaica et Turkestania borealis: Prov. Tomsk, Enissejsk, Semipalatinsk et Semiretschje, in regione alpina.

Растеніе многолѣтнее, высотою отъ 15—35 (—45) см., образующее болѣе или менѣе рыхлые дерновинки или растущее отдѣльными былинками. Стебель приподымающійся, голый, съ двумя-тремя междоузліями. Влагалища нижнихъ, а иногда и верхнихъ листьевъ покрыты б. или м. густо, внизъ отогнутыми, волосками. Листья линейно-ланцетные, ярко-зеленые, ярко-зеленые, отъ 2—4 мм. ширины, нѣсколько шероховатые, по краямъ или по всей поверхности усажены длинными, тонкими, отстоящими волосками. Язычекъ до 3 мм. длины, тупой, иногда на верхушкѣ разсѣченный. Соцвѣтіе въ видѣ рыхлой, линейной или ланцетовидной метелки, отъ 4—9 см. длины и 1—2 см. ширины. Вѣточки соцвѣтія до 2,5 см. длины, вверхъ стоящіе, гладкіе или слегка шероховатые, отходящіе отъ оси соцвѣтія по 3—5 вмѣстѣ. Колоски отъ 5—7 мм. дл. темно-фіолетовые, 2—3 цвѣтковые, съ зачаткомъ верхняго цвѣтка. Ось колоска покрыта шелковистыми

белыми волосками, длиною от 0,25—1 мм. Кроющия чешуи ланцетовидныя, заостренныя. голыя, в нижней части зеленыя, в верхней с широкой темно-фиолетовой, переходящей у наружняго края в буроватый цвет, полоской. Нижняя из них приблизительно на $^1/_4$—$^1/_3$ короче верхней. Нижния цветочныя чешуи окрашены подобно кроющим, заостренно-ланцетныя, оканчивающияся двумя небольшими остриями, на спинке с остью. Ость выходит несколько выше середины чешуи или в верхней трети ея, превышает ее почти вдвое, остро-шершавая, и слабо закрученная в нижней части. Верхняя цветочная чешуя пленчатая, по килям с очень мелкими ресничками. Цветковыя пленки около 0,5 мм. длины, на конце расщепленные. Тычинок 3, темно-фиолетовые. Пестик с перистыми рыльцами. Плодик около 2,5 мм. длины.

Цветет с мая по сентябрь. Растет на альпийских и субальпийских лугах, по каменистым, высокогорным склонам и мохово-лишайниковым тундрам, подымаясь в горы до 2,700 м. высоты.

Встречается у нас: в Томской губ. в Кузнецком Алатау, Катунских белках и у Риддерска; в Енисейской губ. в верховьях рр. Сарала-Юс и Черный Юс (Кузнецкий Алатау), на главном Саянском хребте и в верховьях р. Кона-Часто; в Урянхайском крае в истоках рр. Айны и Чапсы (прит. р. Ситинг-кема) и в верховьях системы р. Джебоша. В Семипалатинской обл. в Нарымском хребте и у оз. Марка-куль; в Семиреченской обл. на Тарбагатае, в истоках р. М. Алматинка (Заилийский Алатау) и в Талгарском ущелье.

Общее распростр.: Эндемичен для альпийских областей: Алтая, Саян, Тарбагатая и северной части Тянь-Шаня.

Примечание: Вид этот весьма близок к арктическому *T. agrostideum Fries,* от которого отличается более широкими, всегда плоскими, ярко зелеными

листьями с длинными оттопыренными волосками, более широкой и темно окрашенной метелкой, более короткими остриями нижней цветочной чешуи и верхней цветочной чешуей почти одинаковой с нижней длины (у *T. agrostideum* она значительно короче). Близок к нему также пиренейский вид *T. baregense Laff. & Miegev.* и несколько дальше, но все-же родственным, является *T. alpestre* (*Host.*) *P. B.* обитающий Альпы.

Разобщенность ареала распространения этих видов, при сходстве их морфологических признаков, заставляет предполагать, что некогда, а именно в ледниковый период, существовал лишь один вид, обитавший на окраине ледника, этот вид, с отступлением ледника последовал за ним на север и в горы и обособившись в разных местах, дал начало новым, пока еще мелким, и тесно между собою связанным видам, какими являются *T. agrostideum, T. baregense, T. alpestre* и *T. altaicum.*

2. Trisetum seravschanicum Roshev. sp. nova.

Perenne, 20—35 cm. altum, caespites parvos formans. Culmus subadscendens, basi foliorum vetustorum vestigiis obtectus, glaber, sub panicula breviter velutino-pubescens, 2 internodiis. Vaginae foliorum dense breviter retrorsum pilosae, inferior lamina brevior, superior longior. Folia linearilanceolata usque 2 mm. lata, ± pubescentia. Ligula fere 2 mm. longa, truncata vel apice lacerata. Panicula contracta, spiciformis 4—6 cm. longa et 1,5 cm. lata. Rami paniculae 1,5 (—2) cm. longi, breviter pubescentes axi adpressi. Spiculae 6—8 mm. longae, pallido-virides, interdum paulo brunnescentes vel violacei, flores perfecti 2—3, inperfectus 1. Axis spicularum pilosus, pilis sericeis, 0,5—1 mm. longis. Glumae steriles inaequales, inferior superiore paulo brevior, lanceolatae, acuminatae, glabrae, carinae breviter pilosae. Gluma fertilis tanquam steriles, margine membranacea, apice bicuspidata. Arista glu-

mam aequans, scabrida, recurvata, basi paulo contorta. Palea membranacea, gluma fertili brevior, apice bicuspidata, carinae breviter ciliatae. Lodiculae fere 0,5 mm. longae, apice laceratae. Antherae 3, flavescentes. Stigmata plumosa. Fructus 3 mm. longus.

Turkestania. Prov. Samarkand, Duk don pass 6000 pd. 4. VII. 1893 et Voru 19. VII. 1892 leg. V. L. Komarov!; Buchara, Hissar ad fontem fl. Sorbo. 10,400 pd. 24. VI. 1896. V. Lipsky!.

Habitu *T. agrostideo* et *T. altaico,* simile, sed axe et ramis paniculae dense pubescentibus ab eis differt. A *T. spicato* et *T. virescente*—panicula laxa distat.

Растенiе многолетнее, высотою от 20—35 см. образующее небольшие дерновинки. Стебель несколько приподымающiйся, у основанiя покрытый влагалищами старых листьев, с 2-мя междоузлiями, голый, за исключенiем части под самой метелкой, которая мелко опушена. Влагалища листьев густо покрыты мелкими, вниз отогнутыми волосками, нижнiя короче листьев, верхнiя длиннее. Листья узколинейные, до 2-х мм. ширины, покрытые более или менее мелким опушенiем. Язычек до 2 мм. длины, тупой или на верхушке несколько зазубренный. Соцветiе колосовидная метелка от 4—6 см. длины и до 1,5 см. ширины. Веточки соцветiя до 1,5 (—2) см. длины, прижаты к оси соцветiя и также как она мелко опушены. Колоски от 6—8 мм. длины, беловато-зеленые, иногда с примесью бледно-лилового и буроватого оттенков, 2—3 цветковые, с зачатком верхнего недоразвитого цветка. Ось колоска покрыта шелковистыми волосками, длиною от 0,5—1 мм. Кроющiя чешуи не одинаковой длинны, нижняя несколько короче верхней, ланцетно-заостренныя, голыя, по килю с короткими волосками. Нижняя цветочная чешуя, как и кроющiя, по краю пленчатая, с килем оканчивающимся двумя остриями и остью, выходящей несколько выше середины спинки.

Ость одинаковой с чешуей длины остро-шершавая, изогнутая, в нижней части несколько скрученная. Верхняя цветочная чешуя несколько короче нижней, пленчатая, с двумя покрытыми мелкими ресничками килями, оканчивающимися двумя остриями. Цветковыя пленки около 0,5 мм. длины, на конце расщепленные. Тычинок 3, желтоватых. Пестик с перистыми рыльцами. Плодик около 3 мм. длины.

Цветет в июне-июле. Растет в высоких горных областях, подымаясь до 10,400' высоты.

Встречается у нас в Самаркандской обл. у перевала Дук-дон-пасс. 6000'. 4. VII. 1893, и у дер. Вору. 19. VII. 1892. (В. Л. Комаров!), а также в Бухаре, в Гиссаре у ледника Соколова (Ташкуват) в верх. р. Сорбо, 10,400'. 24. VI. 1896. (В. И. Липский!).

Общее распростран.: Эндемичен для вышеупомянутых мест.

Примечание: По внешнему виду похож на *T. agrostideum* и *T. altaicum*, но отличается от них густо опушенными осью и веточками соцветия, а от *T. spicatum* и *T. virescens*—рыхлой метелкой.

Р. Ю. Рожевиц. R. Roshevitz.

Poae novae Sibiricae.

Новые виды Роа из Сибири.

Poa pseudoabbreviata Roshev. sp. nov.

Planta perennis, humilis 5—8 cm. alta, caespites densos formans. Culmus glaber vel subglaber, basi dense foliatus. Vaginae foliaque subglabra (sub lente breviter et sparse pubescentia). Folia angusto-linearia, convoluta. Ligula 1,5—2 mm. longa, lacerata. Panicula pauciflora, contracta vel irregulariter pyramidata, 1,5—2 cm. longa. Rami paniculae breviter pilosi. Spiculae longe pedicellatae, ovales, 4 mm. longae et 3 mm. latae, 4-florae, violaceae, defloratae brunnescentes. Glumae subaequales, lanceolatae, glabrae. Palea inferior lanceolata, obscuro-nervata, glabra, sine lanugine, nervus dorsalis et laterales basi breviter pubescentes. Palea superior inferiori subaequans, bicarinata, carinis breviter ciliolatis, marginibus involutis. Stamina 3, antherae lineares. Stigmata pennato-plumosa.

Prov. Irkutsk, distr. Tunkinsk. Montius Sajanensis, Trajectus Gargansk. 30. et 31. VII. 1902 (V. Komarov!).—Prov. Jakutsk, distr. Kolym. Baranow Kamen. 26. VIII. 1905. (Schulga!).

Valde affinis *P. abbreviatae R. Br.* et *P. pauciflorae Scribn. & Merr.* a quibus differt palea inferiore glabra, sine lanugine.

Poa irkutica Roshev. sp. nov.

Planta perennis, 50 cm. alta, rhizomate repente. Caulis basi adscendens, tenuis, foliosus. Vaginae foliorum glabrae, inferior lamina longior, superior brevior. Folia lineari-acuminata, nudiuscula, superius inferiore longius. Ligula 2 mm. longa, truncata, lace-

rata. Panicula fere 10 cm. longa, pyramidalis, diffusa, paucispicula, ramis longiusculis. Spiculae fere 5 mm. longae, ovales, 4-florae, viridi-violaceae, vel brunnescentes; in apice ramorum spiculae 3—4. Glumae inaequales, inferior anguste-lanceolata, uninervia, superior lanceolata, trinervia, triente brevior. Palea inferior quinquenervia, basi breviter pubescens, sine lanugine. Palea superior hyalina, inferiore paulo brevior, bicarinata. Stamina 3, antherae lineares. Stigmata plumosa.

Prov. Irkutsk. Baical. Komar. Daban. Alpais. 26. VI. 1913 (N. Struzinsky! et B. & V. Ogiewsky!).

Valde affinis *P. petraeae Trin.*, a qua differt: foliis latioribus, glumis inaequalibus et palea inferiore sine lanugine.

M. M. Iljin. М. М. Ильин.

Lathyrus Litvinovi Iljin sp. nov.

Caulis angulatus, alatus, alis ad 2 mm. lat. Foliola elliptico-oblonga vel saepius oblonga ad 56 mm. long. et 25 mm. lat., plerumque pallide-virescentia, prominenter nervosa, crassiuscula. Stipulae semisagittatae, latae ad 5,5 mm. lat. Axis racemi ad 15 ctm. long., 8-florifer.

Habitat in sylvis frondosis austro-uralensibus.

Ad L. rotundifolium Willd. s. str. (Tauria), uti et ad L. miniatum MB (Caucasus) accedit, sed diversus: a L. rotundifolio caulibus late-alatis, crassioribus, foliis oblongis, pallide-virescentibus, prominenter nervosis, axibus racemi multifloriferis et longioribus, a L. miniato praecipue axibus racemi 8 floriferis distat.



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.– Выпуск 24—25. 24 июня.

Н. И. Кузнецов. N. I. Kusnecov.

К вопросу о происхождении арктической флоры Земного шара.

Florae arcticae origo.

I. Род Dryas L. Genus Dryas L.

(с 6-ю фиг. в тексте и 1-й картой).

Род *Dryas* L.—типичный представитель арктическо-альпийской флоры голарктического царства земного шара. Обыкновенно принимают, что род этот представлен на земном шаре 2-мя всего арктическо-альпийскими видами и что в альпийские высоты евразиатских и американских горных стран он занесен с севера, из арктической области в один из ледниковых периодов. Представление это однако едва-ли справедливо, и, как я постараюсь показать ниже, правильнее будет обратное представление, что род *Dryas* L. по своему происхождению высокогорный и в арктическую область попал в ледниковую эпоху с юга, из южных горных стран голарктиса, приспособился к климатическим условиям арктических стран и распространился там циркумполярно в течение ледникового периода. Действительно, во флоре арктической обла-

сти род *Dryas* стоит совершенно изолированно в морфологическом и систематическом отношениях, и не имеет ближайших родственников в арктической флоре северного полушария. По Focke[1]) род *Dryas* представлен на земном шаре всего 2 очень близкими между собою видами; из них *D. octopetala* L. „eine weit verbreitete Glacialpfl., in allen Polarländern und auf allen im Glacialgebiete gelegenen Hochgebirgen Europas, Asiens und Nordamerikas“, тогда как другой вид—*D. Drummondii* Richards. „grösser, mit breiteren Kelchabschnitten und gelben Bl., in Ostsibirien, dem arktischen Amerika und auf den Rocky Mountains“. В арктической Америке и в Восточной Сибири (im Tschuktschenland) встречается еще разновидность *D. octopetala* L. var. *integrifolia* (Vahl). Dalla Torre et Harms[2]) принимают тоже только 2 вида этого рода: „Sp. 2. Eur., Asia et Amer. temp. et arct.“, тогда как в Index Kewensis в 1895 году[3]) приведено 3 самостоятельных вида этого рода с следующими ареалами распространения: *D. Drummondii* Richards. Sibir. or.; Am. arct., *D. integrifolia* Vahl, Groenland.; Am. bor. и *D. octopetala* L. Reg. bor. temp. et arct., остальные же различными исследователями установленные виды этого рода приводятся в Index Kewensis, как синонимы гл. обр. наиболее распространенного циркумполярного аркто-альпийского вида *D. octopetala* L. Таковы следующие виды:

D. alpina Salisb. Prod. 363.
D. chamaedrifolia S. F. Gray, Nat. Arr. Brit. Pf. II. 578.
D. chamaedryoides Pall. Reise. III. App. 733.
D. depressa Bab. in Trans. Bot. Soc. Edinb. I. 195.
D. pentaphyllaea Hill. Veg. Syst. XVI. * 30.

Кроме того *D. chamaedrifolia* Richards. in Frankl. Narr. Ist. Journ. 740, по Index Kewensis, есть синоним

[1]) См. Engler et Prantl. Natürl. Pflanzenfam. III Teil, 3 Abt. 1894, p. 38.
[2]) Dalla Torre et Harms. Genera Siphonogamarum. 1901, p. 209.
[3]) Index Kewensis. 1895, p. 801.

Карта географического распространения по земному шару рода Dryas и некоторых филогенетически близких к нему родов из Dryadinae, Cercocarpeae и Holodisceae.



3. Ареал **Cowania** (3—4 вида), Калифорния и
4. Ареал **Dryas** (4—5 видов), аркт. обл. и горн. страны Сев. Амер. и Евразии.
5. Ареал **Cercocarpus** (6 вид.) и **Purshia** (1 вид), от Мексики до Орегона.
6. Ареал родов **Adenostoma** (2 в.), **Coleogyne** (1 в.) и **Chamaebatia** (1 в.) — всего 4 вида в Калифорнии.
7. Сев. и южн. границы распр. (в сев. полуш.) и ареалы (в южн. полуш.) рода **Geum** (36—46 вид.).

D. *Drummondii* Richards. in Hook. Bot. Mag. t. 2972, а *D. tenella* Pursh. Fl. Am. Sept. I. 350 есть синоним *D. integrifolia* Vahl, in Skriv. Naturh. Selsk. Kjoeb. IV. II. (1798). 171.

Наконец, несколько описанных ранее Палласом видов рода *Dryas* оказались, по Index Kewensis, синонимами *Geum anemonoides* Willd. (As. bor., Kamtschat., Am. arct.), *Coluria geoides* Ledeb. (Sibir.) и *Dalibarda fragarioides* Michx., т. е. *Waldsteinia fragarioides* Tratt. (Am. bor.).

В 1906 г. описан был новый вид *D. tomentosa* Farr. [1]) из Северной Америки. Вид этот, по своим морфологическим признакам, наиболее близок к северо-американской *D. Drummondii* Richards. и к описанной в самое последнее время (в 1918 г.) С. В. Юзепчуком [2]) восточно-сибирской *D. grandis* Juz. Эти три вида, отличающиеся прямостоячими лепестками, по мнению С. В. Юзепчука, образуют одну естественную группу, которую можно противоположить прочим дриадам, характеризующимся растопыренными лепестками. Весьма важным является то обстоятельство, что восточно-сибирская *D. grandis*, благодаря своим более узким чашелистикам, белым лепесткам и голым нитям тычинок [3]), несомненно стоит гораздо ближе своих северо-американских родичей к формам типа *D. octopetala* L. Обстоятельство это должно сыграть большую роль при решении вопроса о родине названного типа, повидимому, более молодого по сравнению с типом *D. Drummondii* Richards. и *D. grandis* nob.".

D. grandis Juz. описан С. В. Юзепчуком по многочисленным экземплярам из Енисейской губ. (из бассейна р. Хатанги), из Якутской области (из бассейна р. Оленека), из Якутской обл. и из Иркутской

---

[1]) In Ottawa Natural., XX. 1906, p. 110.

[2]) С. В. Юзепчук. Новый вид дриады. Журнал Русского Ботанического общества. 1920, pp. 18—25 (Рукопись поступила в редакцию 28 ноября 1918 г.).

[3]) У D. Drummondii Richards. и D. tomentosa Farr. нити тычинок волосистые и лепестки желтые.

губ. (из бассейна р. Лены) и из Иркутской губ. (с Саянских гор). Изученные автором экземпляры хранились в Герб. Главн. Бот. Сада в Петрограде частью неопределенными, частью не точно определенными под именами: *D. octopetala*, *D. octopetala* var. *longifolia* Rgl., *D. Drummondii*, *D. longifolia* C. A. M., *D. integrifolia*. Таким образом в качестве синонимов к установленному новому виду D. *grandis* n. sp. С. В. Юзепчук приводит следующие названия: *D. Drummondi* Turcz. et *D. Drummondii* Ledeb. (non Richards.), *D. longifolia* C. A. M. in sched. et mss., *D. octopetala* var. *β. longifolia* Rgl. et Tiling. Flor. Ajan. и *Dryas* sp. auct. plur. На приложенном к работе С. В. Юзепчука рисунке (l. c. p. 25) дан общий вид *D. grandis* Juz. в цвету и в плодах и анализы цветка как этого вида, так, для сравнения, и *D. Drummondii*. Я просмотрел гербарный материал, обработанный С. В. Юзепчуком, и убедился в том, что действительно установленный им новый вид хорошо отличим и от D. *octopetala* L., и от D. *Drummondii* Richards.; последний вид неправильно, следовательно, приводился для Восточной Сибири, и ареал его должен быть ограничен лишь Сев. Америкой, о чем автор определенно говорит на стр. 24 своей работы: „Vera D. *Drummondii* Richards. in Sibiria certissime deest et a D. *grandi* nob. dimensionibus minoribus, foliis brevioribus ellipticis v. obovatis supra haud nitentibus et saepe tomentosiusculis, scapo interdum bifloro, sepalis late ovatis, petalis luteis latioribus subtus ad nervum medium plerumque plus minusve pubescentibus, filamentis pilosis valde differt". Таким образом в Восточной Сибири имеется два вида рода *Dryas*—D. *grandis* Juz. и D. *octopetala* L., и от последней D. *grandis* Juz. действительно отличается, как указывает автор, следующими признаками (l. c. p. 24): „A formis variis speciei collectivae D. *octopetalae* L. D. *grandis* nob. imprimis petalis suberectis neque patentibus omnino est diversa, nec non totae plantae dimensionibus, foliis basi acutatis

neque truncatis v. subcordatis, foliorum pubescentia, sepalis latioribus facile distinguitur".

Что касается самой D. *octopetala* L. s. l., то, согласно исследованиям С. В. Юзепчука, вид этот „est grex valde polymorphus", и то, что обыкновенно в разных странах голарктики, в арктической обл. земного шара и на горах в альпийской области, принималось до сих пор за один и тот же вид, оказывается, по исследованию С. В. Юзепчука, различными мелкими видами или географическими расами. Так, например, D. *octopetala* из альпийской области Кавказа, по наблюдениям С. В. Юзепчука, есть особый вид или раса, морфологически не тождественная с D. *octopetala* швейцарских альп или арктической области Европы. До опубликования полной работы С. В. Юзепчука о роде *Dryas* я с своей стороны воздерживаюсь от точного установления количества видов и их ареалов на земном шаре, но уже и опубликованные результаты этой интересной и тщательной работы дают достаточно материала для решения общего вопроса, мною здесь затронутого,—представляет ли род *Dryas* тип арктический или альпийский, попал ли он в ледниковую эпоху с севера на юг в альпийские высоты горных хребтов голарктиса, или, наоборот, он в арктическую область мигрировал в течение ледникового периода с юга из альпийских высот южных хребтов голарктиса. Из работы С. В. Юзепчука мы видим, что во-первых род *Dryas* полиморфнее, чем думали до сих пор, и цикл его форм не ограничивается 2—3 видами, а значительно больше; во-вторых мы видим, что более древние типы рода *Dryas* сосредоточены в Сев. Америке; в-третьих мы видим, что то, что до сих пор понималось под именем циркумполярного, арктическо-альпийского вида D. *octopetala* L. s. l. есть вид сборный, состоящий из целого ряда мелких местных рас, очевидно более нового происхождения; и, наконец, мы видим, что восточно-сибирская D. *grandis* Juz. представляет промежуточный

морфологический тип между более древними американскими типами, вроде D. *Drummondii* Richards. и D. *tomentosa* Farr.,—с одной стороны, и циркумполярным, аркто-альпийским сборным видом—D. *octopetala* L. s. l.—с другой. Ареал географического распространения этой переходной формы находится, как мы видели, в Восточной Сибири, и, если допустить, что род *Dryas* первоначально возник в Сев. Америке, где и по сейчас находятся более древние и более устойчивые его типы, то в арктическую область Азии он, очевидно, проник с востока, через Восточ. Сибирь, где и сохранилась промежуточная форма—D. *grandis* Juz.

Если мы обратимся к более детальному рассмотрению географического распространения сборного вида D. *octopetala* L. s. l., то внимание наше остановится на следующем факте. D. *octopetala* распространена циркумполярно везде в арктической области, в лесной области голарктиса ее не имеется, равно как нет ни одного представителя вообще этого рода в лесной области земного шара; но в альпийских высотах гор, как Евразии, так и С. Америки, мы снова находим представителей этого рода и даже сборного вида D. *octopetala*, хотя и несколько отличных морфологически от рас арктических. Но *Dryas* встречается далеко не на всех альпийских высотах горных хребтов голарктиса. Так, совершенно нет представителей этого рода в горах Туркестана (кроме Джунгарского Алатау), Гималая и западн. Китая, хотя в альпийских высотах Сибирских гор и в горах Европы и Кавказа, равно как и везде в горах Сев. Америки встречаются представители рода *Dryas* и в частности из наиболее молодого типа—D. *octopetala* L. s. l. Буассие[1]) дает следующую географическую характеристику D. *octopetala* L.: „in montibus Europae borealis et mediae, Sibiriae totius, Americae borealis; ad meridiem usque ad Hispaniam borealem et Italiam mediam progreditur“. В

[1]) Boissier, Ed. Fl. Or. II, p. 696.

Европе самыми восточными пунктами нахождения *D. octopetala* L. являются альпийские высоты Македонии и Главного Кавказского хребта: „Hab. in rupestribus regionis alpinae, Macedonia in Scardo (Griseb.), alpes totius Caucasi, alt. 7000—9000' (Ledeb., C. A. Mey.), Daghestania et Salatavia Caucasi orientalis, 6600—8400' (Rupr.!)“. Таким образом род *Dryas* ныне отсутствует в Мал. Азии, в горах Малого Кавказа, Ленкорани, в горах Персии, Авганистана и Белуджистана, на Тян-Шане, в Гималае, Тибете, в альпийской области западных высокогорных провинций Китая (в Гань-су, Сы-чуане, Юн-нане), хотя горные страны эти весьма богаты разными видами высокогорной альпийской области, некоторые представители которых, возникнув еще в третичный период в высокогорных странах Средней и Центральной Азии, отсюда, под влиянием ледниковых периодов, распространились далее как по горным хребтам всего голарктиса, так и в арктическую область Евразии и Сев. Америки. Таковы, наприм., некоторые представители подрода *Eugentiana* Ksnz. рода *Gentiana* Tournef.[1]) и мн. др. высокогорные типы. Если бы род *Dryas* возник в горных странах Азии, то, конечно, должны были бы сохраниться альпийские и альпийско-арктические виды этого рода до сих пор в альпийских высотах Средней Азии, а в более нижних горизонтах центрально-азиатских горных стран—роды, морфологически близкие к роду *Dryas*. Однако, по отношению к этому именно роду, мы этого-то и не наблюдаем. Отсутствие *Dryas octopetala* L. s. l. в горах Средней и Центральной Азии, существование вида этого в южн. Европе лишь в сев. части Испании, в средней части Италии, на Балканском полуострове лишь в Македонии, и на Кавказе лишь на Главном Кавказском хребте, при полном отсутствии его в южных хребтах Испании, Италии, Балканского

---

[1]) См. Н. И. Кузнецов. Подрод **Eugentiana** mihi рода **Gentiana** Tournef. — Труды СПБ. Общества Естествоиспыт. 1894 год, стр. 1—513, с 4 картами географич. распространения и 1 табл. рис.

полуострова, в альпийских высотах всей Передней Азии (Мал. Азии, Малого Кавказа, Армении, Персии и т. д.), представляет факт довольно знаменательный для выяснения вопроса о месте происхождения рода *Dryas*. К этому следует прибавить еще другой знаменательный отрицательный факт—отсутствие среди современной арктической и горной флоры всего Евразиатского материка типов, морфологически близких к роду *Dryas*, которые можно было бы рассматривать, как типы исходные, родоначальные для самого рода *Dryas*. И в арктической области земного шара, и в высокогорной области Евразиатских гор род *Dryas* стоит совершенно обособленно в системе и ближайших родственников там не имеет.

Род *Dryas* принадлежит к группе *Rosoideae-Potentilleae-Dryadinae* сем. *Rosaceae*. Ближе всего морфологически к роду *Dryas* стоят два рода: *Cowania* Don и *Fallugia* Endl. Виды обоих этих родов представлены кустарниками, с листьями отчасти похожими на листья *Dryas*, но лопастными или глубоко-перисто-рассеченными, а не цельными, как у *Dryas*. Цветки, также как у *Dryas*, сравнительно крупные, белые. Морфологические отличия *Dryas* от *Cowania* и *Fallugia* не весьма существенные, а именно *Dryas* имеет цветки 8—9-членные, *Cowania* и *Fallugia* — 5-членные. *Dryas*—полукустарник арктическо-альпийского климата, *Cowania* и *Fallugia*—б. или м. крупные кустарники, свойственные горным странам, но не альпийской области, а более теплым нижним зонам гор. Это скорее высокогорные ксерофиты. *Fallugia* имеет двойную чашечку (внешнюю), *Cowania* внешней чашечки не имеет, также как и *Dryas*. Строение андроцея и гинецея во всех трех родах одно и тоже. Характерно для всех трех родов устройство перистого столбика, б. или м. сильно разростающегося при плодах в своеобразный летательный орган. Число плодолистиков и плодиков у всех трех родов неопределенное, многочисленное.

(Продолжение следует).

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.– Выпуск 26. 1 июля.

M. M. Iljin. М. М. Ильин.

Saussurearum species novae Asiaticae.— Новые виды рода Saussurea из Азии.

I.

Saussurea sulcata Iljin sp. nov.

Planta perennis. Radix primaria longa, recta, valde crassa, cortice fragili, radiculis lateralibus omnibus parvis. Caulis altus circa 40 ctm. lg., parce superne ramosus, manifeste plus minus profunde sulcatus, leviter arachnoideus, fere aphyllus, solum modo basi ramificationis folio parvo. Folia virescentia, radicalia numerosa, magna, petiolata, petiolis laminis minoribus, laminis ovato-triangularibus (10—15 ctm. lg.), leviter undulatis, subtus prominenter nervosis, irregulariter late-lobatis vel plus minus profunde laciniatis, basi subemarginatis in petiolum cuneatim transgredientibus, utrimque, praesertim subtus, atque petiolis, leviter arachnoideis; folia caulescentia basi solum ramificationis (specimen nostrum folio uno caulescenti) valde parva (circa 1 ctm. lg.), sessilia, integerrima. Capitula singularia in summis ramis longis, grandia, ad 3—3,5 ctm. lg. et 2,5—2,75 ctm. lat., involucri phyllis pluriseriatis, imbricatis, ad exteriora grada-

tim decrescentibus, leviter unicarinatis, flavescenti-virescentibus, arachnoideis et exterioribus praesertim glandulosis et sparse hirtis. Receptaculum dense setis albis obtectum. setis involucrum dimidium subaequantibus. Flores corollis purpurascentibus circa 20—23 mm. lng., plus minus glandulosis, limbis aequantibus; staminum filamentis fere glabris vel superne leviter brevipapillosis; antheris longe caudatis, villosis; styli ramis adpresse hirsutis; pappis ad 15—17 mm. lng., plumosis, uniserialis. Achaenia circa 5 mm. lng., appressa, nitida, glabra, variegata, olivacea picturis atro-fuscis.

Habitat in Turkestan: Fergana; Margelan prope pag. Kul. 1913, № 446. Legit N. Dessiatova.

A speciebus omnibus Saussureae, videtur, valde distat.

S. caespitans Iljin sp. nov.

Planta perennis, caespitosa. Radices longissimae ramosae et valde fibrosae. Caules numerosi, abbreviati, squamis fuscis ex foliorum reliquiis dense vestitis et caespitem densum formantes; caules hornotini tenues, virescentes, arachnoideo-pilosi, foliis communis. Folia lanceolata circa 2,5—3,5 ctm. lng. et 5—8 mm. lat. in petiolum planum gradatim transgredientia, uninervia, crassulata, remote pinnati-emarginata, vel fere integerrima dentibus in extremo breviter cartilagineis, praesertim subtus pilosoarachnoidea; folia superiora minora et integerrima. Capitula numerosa, brevipedicellata, inflorescentiam corymbosam paulum oblongum formantia, cylindrica, 15—20 mm. lg., 5—7 mm. lat., abunde arachnoidea; involucri phyllis plerumque 6-seriatis, acutiusculis, partim purpureis vel fere ex toto atro-purpureis, nervo medio bene conspicuo. Receptacum setis paucis albis tenuibus, fere involucrum ad $^1/_2$—$^1/_6$ attingentibus. Corolla rosea ad 14 mm. long., parte sympetalica infra longa, angusta (circa 6 mm. lg.), supra campanulata (circa 4 mm. lg.) et limbo ad 3,5 mm. lg. Staminum filamenta glabra; antherarum caudae villosae pl. mn. breves.

Styli rami adpresse hirsuti, annulo infra ramos pilorum longiorum. Pappus biserialis: serie externa valde brevi, exigua, setacea, serie interna ad 10—11 mm. lg., plumosa, magis numerosa. Achaenia longa angusta ad 6 mm. lng., variegata, leviter curvata.

Habitat in Turkestan: Semiretschensk: 1) Jarkent, montes prope Sary Jassy. 1910, № 1650. Legit A. M. Michelson; 2) Lepsinsk, montes Tschingis. 1909, № 1094. Legit R. I. Roshevitz.

E grege polymorpho *S. salicifoliae* L.

Первое из описываемых растений *S. sulcata* резко отличается от других видов рода *Saussurea* по весьма толстому главному корню, покрытому тонкой слоистой ломкой коркой, почти безлистному слабо ветвистому бороздчатому стеблю, сравнительно крупным одиночным на конце ветвей корзинкам и плоским сжатым, блестящим с пестрым рисунком семянкам.

Второй из описываемых видов *S. caespitans* является одним из звеньев полиморфной группы *S. salicifolia*. Характерные его отличия указаны в латинском тексте.

П. Н. Овчинников. P. N. Ovczinnikov.

1. Androsace Olgae Ovczinn. sp. n.

(Sect. Chamaejasme Koch.)

Planta laxe-caespitosa, longe-stolonifera. Stolones rubelli sparse pilosi. Folia anguste-lanceolata v. late-linearia, glabra, sed margine pilis paucis simplicibus, elongatis obtecta, 10—16 mm. lg. et 1—2 mm. lt. Scapi (1—6) elongati, erecti, sparse pilosi albescentes. Bracteae oblongae pedicellos superantes, aequantes aut 2—3-plo breviores a basi unitae. Umbella 6—9-flora. Calycis laciniae pilis lanatis obtectae. Tubus corollae oblongo-

sphaericus calycis tubo subaequans, limbus calycem superans. Capsula calyce paulo longior.

Affinitas: A. Chamaejasme Host nostra species affinis est, sed foliis angustioribus glabrioribusque, stolonibus longioribus, scapis elongatis, longioribus, erectis et glabrioribus, calycibus lanato-pubescentibus etc. differt.

Syn. A. Chamaejasme Host v. angustifolia Rgl. et B. Fedtsch in O. A. и Б. А. Федченко, Conspectus Florae Turkestanicae, p. 5 (1913) 7—8. A. angustifolia B. Fedtsch. (nomen) ibid. ;

Spec. exam. 1) Reg. Semireczensk. Prope Lierek-tuss et Kerchen superior. 1886. Leg. Krassnow. 2) ibid. Джаркентский у. Около выс. Охотничьего по р. Нарынколу. 1910. 1. VII. № 1881. А. И. Михельсон.

Это растение названо в честь умершей в 1921 году нашей знаменитой исследовательницы флоры Туркестана Ольги Александровны Федченко (nomen in memoriam beatae Olgae Alexandrovnae Fedtschenko dedimus), которой впервые оно собрано в Алайском хребте в 1871 году [1]). Этот вид Б. А. Федченко (B. A. Fedtschenko) отметил (l. c.) как var. angustifolia Rgl. et B. Fedtsch. от A. Chamaejasme Host. Там же Б. А. Федченко высказал мнение, что описанная варьяция может быть заслуживает выделения в особый вид—*A. angustifolia* B. Fedtsch. Сохранить это название не представляется возможным т. к. под таким именем Laxman описал форму из цикла *A. lactiflora* Pall.

Гербарий Главного Ботанического Сада.
25. V. 1922.



[1]) Эти экземпляры мне видеть не пришлось, т. к. их не имеется в Гербарии Бот. Сада.

[2]) См. Andrews, Bot. Repos. X (1811) 647.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.– Выпуск 27—30. 29 июля.

Н. Базилевская. N. Basilevskaja.

Критическая заметка о секциях Laguropsis и Sphaerocystis p. Astragalus подрода Calycocystis.

При определении астрагалов туркестанского гербария Главного Ботанического Сада, подрода Calycocystis, мною были найдены экземпляры, которые не могли быть отнесены ни к одной из секций указанного подрода т. к. соединяли признаки 2-х секций— Laguropsis и Sphaerocystis. Их близкое родство с некоторыми видами не позволяло однако выделить их в особую, промежуточную секцию.

В своей монографии астрагалов [1]) Бунге, давая описание секции Laguropsis говорит об ее близком сходстве со следующей за нею секцией Sphaerocystis и вместо описания последней он указывает: „Omnia ut in Laguropsi sed stipulae inter se connatae et flores flavi vel ochroleuci“. При тщательном ознакомлении с типичными экземплярами указываемыми в монографии Бунге и в книге „Астрагаловые Туркестана“ [2]). а также и с обширными коллекциями гербария, оказалось, что лишь для трех видов, именно A. calycinus M. B., A. follicularis Pall. и A.

[1]) Bunge. Generis Astragali species gerontogeae, pars prior., p. 138.

[2]) Путешествие в Туркестан А. П. Федченко. Т. III, вып. 15. Бунге Астрагаловые (в Изв. Общ. любит. естеств., антроп. и этногр. Т. XXVI, в. 2).

arcalycensis Bge. можно определенно говорить о сросшихся прилистниках, все остальные виды имеют прилистники или совершенно свободные или же (и таких меньшая часть) едва у основания соединенные между собою.

Что касается другого признака—окраски цветов, здесь дело обстоит сложнее. Недоразумения, связанные с разделением на секции по цвету венчика возникают на каждом шагу при определении и тем более при описании новых видов. Возьмем например A. nobilis (Bge) B. Fedtsch. Свободные прилистники заставляют отнести этот вид к секции Laguropsis[1]), между тем венчик у описываемого растения желтый, что служит признаком секции Sphaerocystis. Далее, во Флоре западного Тянь-Шаня[2]) где имеется диагноз A. nobilis описан также впервые A. dschanbulakensis B. Fedtsch. очень близкий к предыдущему, но с лиловыми цветами. Сам автор предполагает, что это лишь разновидность. Однако по Бунге эти чрезвычайно близкие виды должны быть определены как принадлежащие к различным секциям. Точно также Ледебур[3]) указывает на близкое сходство A. lupulinus Pall. и A. laguroides Pall., двух видов встречающихся вместе в одних и тех же условиях местообитания и отличимых только цветом венчика. В гербарии Ботанического Сада имеется много таких экземпляров, относящихся к тому или другому виду секции Sphaerocystis, но имеющих лиловые или красные цветы. Опираясь на указанные противоречия, я считаю необходимым соединить обе секции в одну, сохранив за нею название Laguropsis как ранее описанной. Следствием этого является уничтожение нескольких видов с оставлением их как цветовых вариаций. Таким образом секция Laguropsis Bge (emmend) заключает в настоящее время 20 видов,

---

[1]) Conspectus Florae Turkestanicae pars II, p. 242, № 1345.
[2]) Тр. Бот. Сада. Т. XXIV. 1905 г. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, № 480.
[3]) Led. Fl. ross. I, p. 646.

из которых 5 новых и описания их приводятся ниже.

Распространение секции ограничивается азиатской Россией, 1 вид встречается в Персии (A. subsecundus Boiss.) и 1 вид на Кавказе (A. calycinus M. B.), остальные в горных областях Туркестана и в южных губерниях Сибири. Один вид найден также в зап. Монголии. Граница распространения проходит по западным окраинам горной Бухары (крайнее западное местонахождение Гузарское бекство), через юг Самаркандской обл. и восточные горные уезды Сыр-Дарьинской обл. От хребта Каратау она свертывает на восток, идет вдоль гор до р. Или поднимается снова к северу, огибает с севера оз. Балхаш, направляясь на запад до границы Тургайской обл., затем снова идет на север и, наконец, захватывая Атбасарский уезд идет на восток через Акмолинскую обл. юг Томской (Бийский у.) и Енисейской губ. (Минусинский у.), через Иркутскую губ. поднимаясь до северных берегов Байкала и по Забайкальской обл. до р. Шилки. Отсюда спускается по реке и сначала по границе Китая, огибая Урянхайский край, затем по границе Туркестана, через Кульджу спускается до Памира, проходит по югу Ферганской обл. (в Памире наша секция не встречается) и, огибая с юга горную Бухару, замыкается на ее западных окраинах. Кроме этого сплошного ареала, покрывающего весь горный Туркестан, имеются еще оторванные местонахождения: Персия г. Демавенд, Кавказ—Дагестан, Ставропольская губ. и Армения. Особенный интерес представляет собою совершенно обособленное местонахождение A. microcystis Bge. Вид этот найден исключительно в одном месте по горам у Хал-ата, на северо-западной окраине Бухары. Как известно, здесь расстилаются необозримые пески Кизыл-Кумы, среди которых разбросаны отдельные горные гряды. От горного Туркестана эти гряды отделены целым морем песков. Каким же образом попал сюда представитель нашей секции, ареал которой так тесно связан с непрерывными горными цепями?

Н. Зарудный, исследовавший в 1912 г. восточный Кизыл-Кум также указывает [1]) на то, что в наиболее высоких из всех Кизыл-кумских возвышенностей, в горах Ак-тау, им было найдено деревцо арчи, неизвестно каким образом занесенное сюда. Быть может между горными грядами Кизыл-Кума и Туркестанскими горами в далекие времена существовала какая то связь, уничтоженная могучей рукой природы и оставившая по себе память в виде отдельных растений?

Сопоставляя морфологические и систематические данные, я пришла к следующим выводам: центром распространения секции является северо-восток Туркестана, Семипалатинская и отчасти Семиреченская обл.—Тарбагатай и Джунгарский Алатау. Здесь на скалистых склонах гор найдены 8 из 15 встречающихся в Туркестане видов, из них A. ellipsoideus, наиболее типичный и примитивный представитель секции может быть признан ее родоначальником. Отсюда расселение направилось главным образом в две стороны на северо-восток и на юго-запад по горным цепям. Крайним северным пунктом являются северные берега Байкала приблизительно на 56° северной широты (A. lupulinus Pall.) крайним восточным—г. Нерчинск. На западе как уже сказано ареал прерывается. Дошедший до Кавказа A. calycinus заходит на север до 43° северной широты. По морфологическим признакам он значительно отличается от A. ellipsoideus и ближе всего стоит к A. follicularis, распространившемуся на восток, и к A. subsecundus, найденному только в Персии.

По отношению к другим секциям того же подрода секция Lagurospsis стоит ближе всего к Cysticalyx и Bucharica. С Cysticalyx наша секция связывается посредством A. megalomerus с одной, и A. rhacodes с другой стороны. Виды эти очень сходны и, повидимому, родственны между собою.

---

[1]) Н. Зарудный. Поездка летом 1912 г. по восточному Кизыл-Куму. В Изв. Русск. Географ. Общ. Т. XLIX. 1913 г., вып. IV—VI.

Весьма возможно, что различия их создались главным образом условиями обитания. Ареал A. rhacodes приурочен к долинам рек и склонам предгорий Ферганской и юга Семиреченской областей и лишь один экземпляр найден в горной Бухаре, на высоте 5,500 ф. над уровнем моря (р. Хинкоу, Липский!) по своим признакам он напоминает A. megalomerus и отличается главным образом только хорошо развитым стеблем. Типичные A. megalomerus также имеют, правда сильно укороченный стебель, что ставит его на границе между секциями Laguropsis и Cysticalyx. С другой стороны к A. megalomerus очень близка монотипная секция Bucharica. К сожалению, единственный представитель ее A. Bucharicus Rgl. найден до сих пор лишь в одном месте—г. Гази-Майлик и не имеет цветов. Оставшиеся чашечки и зрелые плоды очень сходны с A. megalomerus. Очень интересный и редкий для рода Astragalus признак—простые, не перистые листья также приближает его больше всего к этому виду т. к. у A. megalomerus б. ч. три листочка, из которых конечный очень часто гораздо крупнее других.

В описание секции Laguropsis Bge (emmend) надлежит внести следующие изменения: Stipulae petiolo adnatae, inter se liberae vel connatae. Flores purpurascentes, violascentes, flavi vel ochroleuci. Bracteae parvae membranaceae persistentes, rarissime magnae.

Ключ для определения видов.

1. Опушение чашечки двураздельное: волоски прикреплены по середине или ближе к одному концу 2.
\+ Опушение чашечки простое: волоски прикреплены у основания 17.
2. Опушение чашечки смешанное из черных и белых волосков равномерно распределенных по трубке 3.
\+ Опушение чашечки белое, черные волоски примешиваются только у зубцов в незначительном количестве 9.
3. Прицветники длиною почти равны трубке чашечки широкие, пленчатые 4. **A. follicularis** Pall.
\+ Прицветники короче трубки чашечки 4
4. Листочки очень крупные, округлые или продолговатые с острием на конце, конечный лист б. ч. крупнее других 20. **A. megalomerus** Bge.
\+ Листочки мелкие 5.

5. Листочки широкие, яйцевидные или обратно-яйцевидные, тупые, или наверху сужающиеся в острие

+ Листочки ланцетные заостренные 6.

6. Листочки 12—20 парные яйцевидные зеленые с редким опушением. Плод почти голый, завязь сидячая 6. A subsecundus Boiss.

+ Листочки 2—6 парные, обратно яйцевидные, плод прижато волосистый, завязь на ножке 5. A. calycinus M. B.

7. Листочки 4—5 парные, стрелки вдвое длиннее листьев 10. A. Neo-Fedtschenkoanus n. sp.

+ Листочки 5—12 парные, стрелки едва длиннее листьев 8.

8. Венчик пурпурный, крылья цельнокрайние 7. A. dilutus Bge.

+ Венчик желтый, крылья двулопастные 3. A. kurtschumensis Bge.

9. Цветочные стрелки почти равны листьям или едва длиннее их 10.

+ Цветочные стрелки длиннее листьев 13.

10. Волоски чашечки неправильно двураздельные 11.

+ Волоски чашечки прикреплены посредине 12.

11. Листочки 3—4-х парные, острые, прилистники широкие, треугольные; боб одногнездный, цветы пурпурные 19. A. microcystis Bge.

+ Листочки 5—11 парные, широко эллиптические, прилистники короткие; боб двугнездный, цветы желтые 1. A. ellipsoideus Led.

12. Листочки 3—5 парные, линейно ланцетные цветы лиловые 13. A. schachimardanus n. sp.

+ Листочки эллиптические 5—10 парные, цветы желтые 2. A. petropylensis Bge.

13. Крылья венчика цельнокрайние 14.

+ Крылья выемчатые или двулопастные 15.

14. Волоски чашечки прикреплены посредине, прилистники свободные; зубцы чашечки шиловидные; боб выступающий из чашечки 8. A. sabuletorum Led.

+ Волоски чашечки неравно двураздельные, прилистники высоко сросшиеся, шелковистые; боб заключенный в чашечке 18. A. arcalycensis Bge.

15. Парус наверху почти без выемки, крылья кверху расширяющиеся 9. A. Schrenkianus F. et M.

+ Парус б. или м. выемчатый 16.

16. Парус широкий, округлый, с глубокой выемкой наверху 12. A. violaceus n. sp.

+ Парус продолговатый, узкий 11. A. nobilis Bge et B. Fedtsch.

17. Листочки широкие, тупые, обратно яйцевидные, стрелки б. ч. длиннее листьев 14. A. sphaerocystis Bge.

+ Листочки острые, стрелки едва длиннее листьев, иногда короче их—18.

18. Листочки узко ланцетные 19.

+ Листочки широко-овальные, острые 15. A. lupulinus Pall.

19. Опушение чашечки чисто белое; листья зеленые, черешки и стрелки толстые, торчащие 17. A. spinulosus n. sp.

+ Опушение чашечки белое с примесью черных волосков; листья серебристо-пушистые, черешки тонкие 16. A. inaequalifolius n. sp.

1. **A. ellipsoideus** Led. Fl. alt. III, p. 319; Fl. ross. I, p. 645, excl. var. β et γ: Ic. pl. Fl. ross. t. 297.—Bunge Astrag. geront. n. 963.—Бунге. Астраг. Туркест. № 169.—Kar. et Kir. alt. n. 254.—Enum. song. n. 268—Enum. Semenow. n. 283.

Семипалат. обл. Сайкан: долина р. Чакпактас. 8. VI. 04 г., № 25 (В. Сапожников!). Монрак. Кич-

кине-тау сев. скалистые склоны. 30. V. 04 г., № 24 (В. Сапожников!). Зайсанск. у., поселок Кендерлык, склоны гор. 2. VI. 14 г.; гора Тологой, каменистая степь. 23. V. 14 г.; Саур. р. б. Джеминей в среднем течении, каменистые склоны. 31. V. 14 г.; р. Кусто, ущелье кам. скл. 24. V. 14 г. (Б. Шишкин!). Тарбагатай, р. Бокай, скалы. 10. VI. 14 г. (Б. Шишкин и В. Генина!). Зайсан. кам. склоны. 17. VI. 08 г., № 21 и по левому бер реки Кальджира. VI. 08 г. (Келлер!). Семипалат. у. г. Чингиз, по каменист. скл. долины р. Копы. 30. V. 14 г., № 568 (К. Косинский!) бл. Балхаша (А. Никольский!). Зонгория, Кизылрай. 27. V. 1847 г., № 6293 (Шренк!). В Киргизской степи бл. Узунбулака и на горах Акчаулы (Карелин и Кириллов!). Кальджирская долина, Чиганчий горы, конец июня 08 г., № 20 (Келлер!). Иртыш (Политов!). Семиреченск. обл. Тр. Семипалат.—Верный, между ст. Арасанской и г. Копалом, степь, 8. V. 12 г. (Б. Шишкин!) и близ Копала, на песчаной почве (Лудвиг!).

Экземпляр собранный Б. А. Келлером в Кальджирской долине (Чиганчий горы, глинистые сланцы, № 20) отличается очень крупными листочками и соцветием приближающими его к A. megalomerus Bge.

var. kuldshensis var. nov. Pili calycini basi fixi.

Кульджа. Нижний Талды, Иренхабирга 4000' 15. V. 79 г. (Регель!), верхний Талды 17. V. 79 г. 5000' (Регель!). Иренхабирга 8000' 24. V. (Регель!). Тарлагау 9000' (Кунгес.) 3 августа 79 г.

2. **A. petropylensis** Bge. Astrag. sp. geront. n. 964.—Астраг. Туркестана, № 170.

A. ellipsoideus Led. β intermedius Led. fl. alt. t. 3, p. 319, fl. ross. I, p. 645.

Семипалат. На солнечных скатах Пригонной сопки близ Усть Каменогорска (Ледебур). Зайсанский у. Нарымский хребет, долина р. Иртыша, пески Кизыл-Кум к сев. от деревни Мечеть. 25. VI. 15 г. (Яковлев!).

3. **A. kurtschumensis** Bge. Astr. 962.—Астр. Турк., № 168.

A. ellipsoideus. Bong. et Meyer. Suppl. fl. alt № 84 (ex parte).

Семипалат. обл. На песках у впадения р. Курчум в Иртыш (Политов).

4. **A. follicularis** Pall. Astrag. tab. 14.—Led. fl. alt. 3, p. 822.—Fl. ross. I, p. 644.—Bge., Astr. sp. № 960.—Астр. Турк., № 167.

Семипалат. Зайсанск. у. у р. Аягуз, вдоль верхнего течения, от Дженишке до рудн. Григорьевского. 26. VI. 14 г. (Сапожников! и Генина!). Семипалат. у., истоки р. Караянды, склоны гор. 20. VI 14 г., № 975 (Н. Шипчинский!). Семиреч. Спуск от Кизыл Тан к р. Джаманты, на лугах и склонах обращенных к сев. 5. VI. 73 г. (А. Кушакевич!). По Иртышу на предгорьях Алтая (Мейер!). В Киргизской степи по Джар-гурбану (Сиверс!). Томск. г. Алтай. (Шангин) (Мордофкин!), р. Чуя (Политов!). По р. Чарыш (Ледебур). Урсуль (Бунге).

5. **A. calycinus** M. Bieb. fl. t. c. 2, p. 199. 3, p. 496.—Ej. Cent. pl. r. tab. 9—Led. fl. ross. 1, p. 645 n. 125.—Fl. alt. III, p. 321, in nota.—Hohenack. Enum. Talüsch., p. 110.—Georgi Beschr. d. Russ. R. III 4, p. 1189.—DC. Prodr. II, p. 300.—Bge. Astr. n 959.

Кавказ по р. Куме (Биберштейн!) Г. Кругло-лесская, Ставроп. г. 29. V. 89 г.: Сергиевское 20. VI. 89 г. (Акинфьев!). Елизаветополь (Hochenacker!), в горах близ Шанахлер. (Колепати!).

var. brevidentatus Trautv. Elench. stirp. an. 1880.

Дагестан. Темир-Хан-Шура и Ахты (Бекер!). Аварск близ Гимра (Гену). 23. V. 01 г. (Алексеенко!).

var. grandiflorus Hoh. in Bull. de la Soc. de nat. Moscou. 1838. IV, p. 316.

Дагестан. Армения.

Экземпляры Алексеенко отличаются сине-лиловыми цветами.

6. **A. subsecundus** Boiss. et Hohenack. Diagn. Ser. 1. 9, p. 45.—Bge Astr., № 954.

Персия у г. Демавенд, № 337 (Кочи!).

7. **A. dilutus** Bge. Del. sem. hort. Dorpat. 1840, p. 7, n. 2.—Astr. № 957.—Led. fl. r. 1, p. 644, n. 124.

Томская г. В пустыне по р. Чуе 10. VII. 1839 г. (Политов!). Алтай по р. Туктегем (Бунге!). Бийский у., долина р. Аргута близ Узун-бома, сухие склоны. 24. VII. 11 г.; Чуйские белки, долина р. Себистая, притока Кокузека, сухие склоны. 6. VIII. 11 г.; долина р. Чеган-Узун, близ бельтыра, пустынная степь. 9. VIII. 11 г. (В. Некрасова!).

8. **A. sabuletorum** Led. fl. alt. 3, p. 321.—Icon. fl. r. ill. tab. 298.—Fl. ross. 1, p. 645.—Bge Astr. n. 955.—Астр. Турк., № 176.

Акмолинск. о. Терс-Аккан (Шренк!). Семипалат. о. Устькамен. у., Чистый Яр; на песках сух. речки. 16. V. 08 г., № 90 (Сиязова!). Зайсанск. у., урочище Ак. Джён, на бугристых песках. 29. V. 09 г., № 63 (Сиязова!). Алтай, в степях по р. Иртышу (Мейер!).

9. **A. Schrenkianus** Fisch. et Mey. Bull. ph. math. Ac. Petr. 2, n. 13.—Enumer. Semen. n. 282.—Bge. Astr., n. 956; Boiss. Fl. or. II, p. 497.—Бунге Астр. Турк., № 175.

A. holargyreus Bge. Reliq. Lehm., № 387.

Акмолинск. о. Терсаккан и Арганаты (Шренк!). Семиреч. о. Кара-Турук (Семенов!), Сыр.-Дар. о. Карачоку малый Талас. VIII. 1876 (Регель!). Куюк и Аксу, между Чимкентом и Аулие Ата. 17, 19. V. 96 г. (Бротерус!). Сары-Агач. 21. IV. 16 г. (В. Липский!). Бухара. Куляб (Регель!). Самарканд. о. Ходжентский у., г. Могол-тау. 4. V. (Спиридонов!). Зеравшан, между Гузаром и Кштутом (Регель!). Зеравшанский хр. к пер. Лаудан. 16. VI. 13 г., № 2514 (Михельсон!).

10. **A. Neo-Fedtschenkoanus sp. n.** Caules subnullus, basi lignosus, caespitosus, petiolis duris persistentibus obtectus. Stipulae triangulares vel lanceolatae breves, inter se liberae, breviter petiolares, albo sericeo pilosae. Folia canescentia, foliola 4—5 juga, elliptica acuta. Pedunculus folia superans, crassus, sulcatus, albo pilosus, sub capitulo pilis nigris intermixtis.

Capitulum multiflorum 5—6 cm. longum. Bracteae

calycis tubo breviores subglabrae. Calycis dentes breves, lineares. Tubus globoso-inflatus, nigro pilosus, pili albi subnulli; pubes bicuspidata medio fixa. Flores flavi, vexillum calycem subaequans, oblongum apice breviter emàrginatum; alae lanceolatae, bilobae, carina longiores. Ovarium uniloculare 8 ovulatum, albo-pilosum, ellipsoideum. Legumen uniloculare, calyci multo ampliore inclusum.

Самарканд. о. Джизакский у., южный склон Мальгузарских гор, из долины Санзара к кишлаку Шайбек. 16. VI. 1914 г. (Михельсон!).

11. **A. nobilis** Bunge et B. Fedtsch. in Б. Федченко. Флора Зап. Тянь-Шаня. II, №. 480.

Сыр-Дар. о. Ташкент. у., Ниаз-бек. 30. V. 03 г., № 2955; Чимган. 22. VI. 05 г. (В. Липский!). Беклярбек, отроги Казыкурта, холмы. 5. V. 06 г. (Шредер!). Бухара. Шахрисябс, Джой Барщевский, 7630'. 5. VI. 96 г., № 2951 (Липский!). Гузарское бекство, дол. реки Кичикуру, лев. притока р. Гузар у кишлака Дува. 24. V. 13 г., № 1891 (Михельсон!). Яккабаг. Куна-Кишлак, 6775'. 17. VI. 96 г., № 2254; Гиллы 6679'. 7. VI. 96 г., № 2953 (В. Липский!). На горах Имам-Маскара, на востоке Куляба 7—8000'. VI. 1883 г. (Регель!). Самарканд. о. г. Ляйлян-тау, между Гиссаром и Зеравшаном. Соя, Шинк, вост. скл. 11. VI. 13 г., № 2360 (Михельсон!). Кштут, кам.-уг. копи по склону хребта, более 6000 ф. 30. V. 08 г. (Федотов и Гольбек!). Сев. склоны Зеравшанского хребта Зауран и Кштут. 14. VI. 13 г., № 2430 (Михельсон!). Подъем на перевалКами-Гарча (Ханидарча). 21. VI. 12 г. (И. Преображенский!). Ниже перевала Шинк-Могиан 10. VI. 16 г. (Липский!). Басмандинское ущелье (О. Федченко!). Уратюбе (Регель!). Джизакский у., сев. склоны горы Нура-тау. 14. IV. 15 г. (Спиридонов!). Ферган. о. Отурбель. 15. V. Между Ангреном и Коканом (Муса!).

var. dschanbulakensis (B. Fedtsch.) N. Basil.

A. dschanbulakensis B. Fedtsch. in флора Зап. Тань-Шаня. II, № 481.

Сыр-Дар. о. Куюк. V. 81 г. (Муса!). Аулиеатинск. у.

Урочище Карой (Каратау) в долине, каменистая почва. 25. V, № 363 (Минквиц!). Чимкентский у., с. Машат 17. V. 1909 г. (Михельсон!). Низкие предгорья на пути от станции Джилга к почтов. станции Ак-Джар. 12. V. 1914 г., № 432 (Минквиц!). Ущелье Бер-кара, на склоне горы. 23. V. 09 г. Окрестности Аулие-ата около могил Тек-Турмаз. 10. V. 09 г., № 35 Ущелье Карой. 25. V. 09 г., № 356 (Кнорринг!). Ташкент. 1900 г. (Липский!). Самарканд. о. Джам-булак. V. 78 г. (Кушакевич!). Ферган. о. Кокандский у. Рабат, по правому бер. р. Карамуйнак, при выходе ее в долину. 29. V. 13 г., № 608 (Минквиц!). Уроч. Рават на холмах. 29. V. 13 г.(Чукаева!).

12. **A. violaceus sp. n.** Subacaulis, basi lignosus, caespitosus. Stipulae inter se liberae, minutae, albopilosae, anguste lanceolatae. Folia canescentia, dense adpresse pilosa, foliola 4 juga lanceolata acuta. Pedunculi foliola superantes capituli 2—3 cm. longi densi, subglobosi. Bracteae calycis tubo multo breviores, lanceolatae, extus albo nigroque sericeo pilosae. Calycis dentes, breves, lanceolatis. Tubus globoso inflatus, albo sparse pilosus, pubes bicuspidata mediofixa. Flores violascentes, vexillum lamina rotundata, emàrginata, alae lanceolatae, bilobae, versus apicem dilatatae. Ovarium ellipticum uniloculare, 6 ovulatum, albo pilosum. Legumen ellipticum uniloculare.

Ферган. о. Маргеланский у., близ ур. Караул, вост. склон долины реки Исфайрам, известков. скалы. 11. VI. 13 г. (Н. Десятова!), № 948.

13. **A. schachimardanus sp. n.** A. subacaulis, basi lignosus, caespitosus. Stipulae inter se liberae, minutae, breviter petiolares, anguste lanceolatae sericeo pilosae. Folia dense adpresse sericea, canescentia; foliola 3—7 juga lineare-lanceolata acuta. Pedunculus folia subaequans vel paulo superans. Capitulum multiflorum 2—2½ cm. longum, densum, subglobosum. Bracteae calycis tubo multo breviores, lanceolatae. Calycis dentes brevissimi, lanceolati, tubus globoso inflatus albo pilosus, pili nigri in tubo subnulli, in dentibus intermixti; pubes bicuspidata medio fixa. Flores violascentes, vexillum lamina

ovata, apice breviter emarginata, alae angustae, lanceolatae, bilobae, carina longiores. Ovarium oblongum uniloculare, 6 ovulatum albo pilosum. Legumen ignotum.

Ферган. о. Скобелевский у., северный склон Алайского хребта, бассейн р. Шахимардан, каменистый склон к оврагу Арпа, бл. сел. Пульган. 22. V. 16 г., № 1031 (Дробов!).

14. **A. sphaerocystis** Bge. Reliq. Lehm., p. 97 in adnot. Bge. Astr., № 961.—Астр. Турк., № 173.

Семиреч. о. близ р. Чарын (Краснов), Копальский у., предгорья к востоку от Копала. 24. VI. 09 г., по р. Копалке. 1. VII. 09 г., № 1351 и к востоку от Копала. 24. VI. 09 г., № 1822 (Липский!). Зонгория (Шренк!).

15. **A. lupulinus** Pall. Astr., p. 17, n. 22, tab. 15.—D.C. Astr., p. 180, n. 121.—Led. fl. ross., p. 646, n. 128.—Bge. Astr., № 968.

A. lupulinus var. α. Turcz. baic. dah. 1. h. 348.

Иркутская г., по берегу Байкала. 1834 (Турчанинов!). Забайкальская о. Байкал. 1829 (Турчанинов!). Верхнеудинск. V—VI (Щукин!). Южный берег Байкала 1855[1] (Радде!), по р. Селенге (Паллас и Фурман!).

var. laguroides (Pall.) N. Basil. floribus purpureis. *A. laguroides* Pall. it. 3. app., p. 750, n. 120, tab. cc., fig. 3.—Bge. Astr., n. 958.

Томская г. Алтай (Бунге!, Чихачев!, Политов!). Иркутская г. Южные и северные берега Байкала (Радде!), по бер. Байкала (Турчанинов!). Забайкальская о. Байкал и р. Селенга (Паллас! Турчанинов!). По дороге к Нерчинску V—VI (Щукин!). Верхнеудинск, 22. VI. 01 г. (В. Липский!).

var. baicalensis (Bge.) N. Basil. floribus albis. *A. baicalensis* Bge. Astr., № 967. *A. lupulinus var. β.* Turcz. baic. dah. I, p. 330.

Иркутск. г. оз. Байкал при устьи р. Бугульдейки.

В монографии Бунге имеется три самостоятельных вида: 1) A. laguroides Pall., 2) A. lupulinus Pall. и 3) A. baicalensis Bge.; первый из них отнесен к секции Laguropsis как имеющий пурпурные цвета,

второй и третий к Sphaerocystis. Все три вида соединяются мною в один по следующим причинам. По морфологическим признакам они очень близки и отличаются лишь окраской цветов. Сам Паллас (Astrag., p. 18, № 23) говорит о близком сходстве A. laguroides и A. lupulinus — „Ita similis praecedenti ut fere apotypon ejus videatur, distincta tamen constante sima“. Резкое различие, насколько можно заключить из его диагноза и приведенных рисунков он видит в цвете венчика. Позднее Ледебур (Fl. ross. I, p. 646), также сравнивает эти виды и указывает уже больше различий, именно меньшую опушенность A. laguroides и его полудвугнездную завязь. К сожалению на экземплярах, указанных при диагнозе не имеется зрелых плодов, что не позволяет проверить данный признак в точности, но завязь у обоих видов одногнездная, с двумя семяносцами, а недозрелые плоды двугнездные. A. baicalensis отличается исключительно цветом венчика. Если мы обратимся к географическим данным, то здесь мы увидим, что местонахождения видов одинаковы и ареалы совпадают.

16. **A. inaequalifolius sp. nov.** Caules subnullus basi lignosus. Stipulae minutae, breviter petiolo adnatae, inter se liberae, extus albo puberulae, lanceolatae. Folia canescentia, adpresse pilosa. Foliola 3—4 juga anguste lanceolata, acuta, foliolum terminale ceteris multo 2—3-plo longius, saepe trinervius. Scapus folia subaequans. Capitulum multiflorum, densum subglobosum $1^1/_2$—2 cm. longum. Bracteae breviusculae, lanceolatae albo pilosae apice pilis nigris intermixtis. Calycis dentes breves, tubus valde inflatus patenter dense subsericeo-villosus pilis nigris ima basi subnullis apice et in dentibus perpaucio; pubes basi fixa, vel valde inaequaliter bicruris, longa. Flores violascentes, vexillum apice profundo emarginatum, alae lanceolatae bilobae, carina paulo longiores Ovarium uniloculare 8—10 ovulatum, pilosum. Legumen ignotum.

Сыр-Дар. о. Ташкент. у. Система р. Чирчик.

Долина р. Пскем, спуск с перевала Курум-Джул к сел. Пскем. 22. VI. 14 г. (З. Минквиц!), № 849.

17. **A. spinulosus sp. nov.** Subacaulis. Stipulae inter se liberae, breves, triangulares, albo sericeo pilosae, petiolo brevissime adnatae. Folia virescentia, adpresse hirsuta, petioli rigidi, persistentes. Foliola 4—5 juga, lanceolata, acuta. Scapus folia subaequans, rigidus. Capitulum globosum multiflorum 4 cm. longum magnum. Bracteae extus àlbo sericeo pilosae, tubo multo breviores, anguste lanceolatae. Calycis dentes lineares tubus valde inflatus patenter longo albo pilosus, pilis nigris nullis; pubes simplex basi fixa. Flores purpurei vexillum oblongum apice paulo emarginatum. Alae oblongo lanceolatae, bilobae, carina longiores. Ovarium uniloculare 6 ovulatum, pilosum. Legumen calyci inclusum.

Сыр-Дар. о. Чимкент. у., зимовки Келень-Курган. 30. VI. 08 г. (О. Кнорринг!), № 792.

18. **A. arkalycensis** Bunge. Astrag., № 966. Астр. Турк., № 172.

A. tricolor Bge l. l. c. c., № 965 и 171.

A. ellipsoideus γ abbreviatus Led. fl. ross. 1, p. 645.

A. sabuletorum Kar. et Kir. Enum. pl. alt., № 255.

Акмолин. о. Терсаккан, Улутау (Шренк!). Семипалат. о. Аркат, гора Каркаралы, г. Аркалык, Кизылрай (Шренк!). Близ г. Аркалык и Узунбулак (Карелин и Кириллов!), южн. ч. Семипалат. у., низовья р. Альпенз, по склону скалы. 1. VI. 14 г., № 522 (Шипчинский!). Сев. бер. Балхаша в глинистых степях (Никольский!). Каркаралинский у., долина в горах Мурза-чеку. 7. VI. 10 г., № 427 (С. Кучеровская!). Дегелен. вол., каменист. скл. сопки, бл. могилы Бопак. 3. VI. 10 г., № 366 (Кучеровская!).

var. violaceus var. nov.

Акмолинск. о. и у. Склон сопки Ак-сингир, на прав. берегу р. Нуры, бл. пос. Романовского. 30. V. 14 г., № 457 и 512. (Ганешин!). Солнечные склоны холмов в 5 верстах от оз. Денгиз. 20. VI. 14 г. (Семенов!). Атбасарский у., к югу от оз. Чунгур-Куль, на сопках. 9. VI. 08 г., № 225 (Капелькин!). Семипалат. о. Павло-

дарский у., бл. Петропавловского тракта, степные долины и склоны сопок. 8. VI. 14 г., № 154 (Кучеровская!). Каркаралинский у. Горы Кызыл-рай, окр. пос. Челым, каменистые склоны. 30. V. 14 г., № 1766; близ г. Уй-тос, степной луг. 14. V. 14 г., № 1610 и бл. г. Джавай-тюбе, степные склоны сопок. 10. V. 14 г., № 12; окрестности р. Чидерты, пологие склоны сопок. 27. V. 14 г., № 55 (Кучеревская!). Г. Аркалык по северному склону 18. V. 14 г., № 173 (Шипчинский!). Семипалат. у., хребет Чингиз, сопка Кант-чингиз, по южному склону. 27. V. 14 г., № 474, сев. каменистый склон горы Бокай. 24. V. 14 г., № 397; бл. Макар-Кудук, ю.-з. щебнистый скл. сопки. 14. V. 14 г., № 188 (Косинский!). Енисейская г. Минусинский у., кам скл. оз. Шира, 22. V. 13 (Туркевич!).

Бунге различает A. arcalycensis от A. tricolor по следующим признакам: „foliola 7—15 juga obtusa spica densa oblonga—A. tricolor“—„foliola 4—8 juga acuta, flores globoso capitati—A. arcalycensis“. Однако признаки эти очень варьируют и на одном и том же экземпляре (напр. на указанном в монографии Улутау Шренк!), можно найти и острые и тупые листочки, головки же шаровидные почти у всех представителей вида.

19. **A. microcystis** Bge. Астр. Туркестана, № 174.

Бухара. Хал-ата, по горам, близ крепости св. Георгия. 28. IV 73 г. (Корольков и Краузе!).

На этикетке ошибочно указано „Chiwa“, но здесь же прибавлено „между Карак-аты и Адам-Кирулган“. Обе эти местности, так же как и кол. Хал-ата находятся еще в пределах Бухары, и как мне удалось установить по маршруту, коллекторы перебрались через границу Хивы только около 13. V.

В диагнозе Бунге говорит, что чашечка у описываемого вида покрыта простыми отстоящими волосками. Однако, при анализе цветка выяснилось, что волоски чашечки двурогие и прикреплены ближе к одному из концов.

20. **A. megalomerus** Bge. Suppl. Astr. Tur., № 72. 1880. Федч. Фл. Зап. Тянь-Шаня, № 479.

A. neurophyllus Franchet. Pl. du Tur. Miss. Capus, p. 260. Сыр-Дар. о. Куюк V. 1881 г. (Муса!), Долина р. Пскем, спуск с перевала Курум джул к сел. Пскем. 20. VI. 1914 г., № 848 (Минквиц!). Чимкент. у., Антоновка. 5. VI. 03 г., № 2963 (Липский!). С. Машат. 17. V. 09 г., № 370 (Михельсон!). Аулиеатинск. у., ущелье Туту-сай, по склону. 24. V. 09 г., № 357 (Минквиц!). Каратау ущелье Бугуни. 17. V, в пл. (Северцов!). Сары-агач. 21. IV. 16 г. (Липский!). Бухара. Дарваз, хребет Петра В. южн. скл. 8,100′. 29. VII. 99 г., № 2962; Шахрисябс, Гиляен. 6677′. 7. VI. 96 г., № 2960; Шут 6722′. 3. VI. 96 г., № 2958; Джой-Барщевский. 7630′. 5. V. 96 г., № 2959; Бальджуан Каранак 6500′. 5. VII. 97 г., № 2961 (Липский!). Каратегин Кашка-Терек. 22. VI. 97. (Коржинский!). Самарканд. о. Заравшан: Саратаг, Аксай, Сангыджуман (О. Федченко!), вост. скл. сев. отр. м. Хазр.-Султан, между рр. Машан * Дарай-Калён. К Магиан * Мослокар-Тепе, № 2135. 10. VI. 13 г. (Михельсон!). Южн. скл. Заравшана, перев. Акби-зеркак 6460 ф. 9. VI. 13 г., № 2040 (Михельсон!). Ферган. о. Капю! 1881 г. Маргел. у., оз. Куль-Кутбон, склон вокруг оз. 27. V. 1913 г. (Десятова!).

var. longeracemosa var. nov. Racemus longissimus 20—40 cm. longus, multiflorus.

Бухара: Гузар. дол. р. Кичик-уру. лев. притока р. Гузар. 24. V. 1913 г., № 1875 (Михельсон!).

Описываемый экземпляр отличается от типичного A. megalomerus Bge многими резко выраженными признаками: очень длинной кистью, не свойственной видам данной секции, парусом не узким и продолговатым, а широким и яйцевидным, лодочкой, почти вдвое короче крыльев, более сильно опушенным плодом, зубцами чашечки более длинными и снабженными оторочкой из густых, прикрепленных основанием волосков. Тем не менее выделить наше растение в отдельный вид не представляется возможным, в виду наличия переходных форм.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.— Выпуск 31. 5 августа.

C. Kossinsky.

Asplenium pseudofontanum sp. n.

(cum mappa 1).

Secundum indicia literarum botanicarum, *Asplenium fontanum* Bernh. (=*A. Halleri* DC), species ex Europa descripta, non solum in Europa occidentali, sed etiam in regionibus montanis nonnulis Asiae occurrit [1]).

In Herbario Horti Botanici Petropolitani specimina sub nomine *Asplenii fontani* (=*A. Halleri*), praeter euro-

[1]) Conf.: Hooker and Baker. Synops. filic., 2 ed., (1883), p. 216: „Hab. England to Spain, Naples and Greece;... Himalayas".—Beddome. Handbook tothe ferns of Brit. India, (1883), p. 158: „Himalayas, from Kashmir to Gurwhal, 5,000—9,000 feet."—Boissier. Fl. Orient., V, (1884), p. 733: Anglia, Gallia, Hispania, Germania australis, Helvetia, Italia, Hungaria, Galicia, Graecia loco non indicato, Affghania, Turkestania.—Christensen, Ind. filic., (1906), p. 112: Europa, Asia centr.—Christ, Die Geographie der Farne, (1910), p. 341: „**Asplenium fontanum** ist ein xerophiler Farn des Kalkgebirges von den centralen und oestlichen Pyrenäen und von der Küstenkette des östlichen Spaniens: Teruel, Reverchon, Pennagalosa Pau und Mallorca, in unterbrochenem Zuge durch die südlichen Kalk-Voralpen längs des Jura bis N.-Württemberg (Geislingen, Hegelmeier). Sporadische standorte sind am Walensee (Jaeggi), in Vorarlberg (Murr), am oberen Lago Maggiore bei Prissago (Chenevard) und Ronco d'Ascona! Versprengte Punkte sind Rheinweiler unterhalb Basel l. Stoerck und Cappel-Marburg in Hessen l. Baesecke. Die Art kehrt wieder in Russisch Turkestan Borgaty 5,000 bis 6000' l. A. Regel, und in NW.-Indien: Chamba Pangi 8000—12000' l. Harsukh".—Б. А. Федченко и А. Ф. Флеров. Фл. Евр. России (1910), p. 14; sec. cl. auctores, **Aspl. fontanum** in gub. Vilno indicatum fuit, sed ultimo tempore nullo loco Rossiae europaeae reperitur.—Б. А. Федченко, Растительность Туркестана (1915), p. 12; sec. cl. auctorem, in montibus Dshungar Alatau, 5—7,000'.

paea, ex Turkestania, Affghania et India septentrionali asservantur. Haec specimina asiatica habitu plantas europaeas, resp. verum *Asplenium fontanum* Bernh. valde in memoriam revocant; sed analysi minuta facta, differentiam claram inter plantas europaeas et asiaticas in constructione laminae segmentorum, nec non in sculptura exosporii observamus. His momentis, morphologico et geographico, moti, plantas e Turkestania, Affghania et India pro specie nova habemus, quam Asplenium pseudofontanum nominamus [1]).

Asplenium pseudofontanum sp. n. C. Kossinsky.

A. fontanum Beddome. The Ferns of Brit.-India, I, (1866), p. 146, quoad specimen delineatum Stewartianum, plate CXLVI.—Aitchison. On the Flora of the Kuram Valley, etc., Afghanistan, in Journ. of. Linn. Soc., Botany, XVIII, (1881), p. 112.—Boissier. Fl. Orient., V, (1884), p. 733, quoad specimina affghanicum (Aitch.) et turkestanicum (Regel.)—O. Fedtschenko und B. Fedtschenko. Die höheren Cryptogamen des Russischen Turkestan in: Труды Общества Естествоиспытателей при Казанском Университете, XXXVI, 3 (1901), p. 19, quoad plantas Regelianas (excl. specim. Tianshanico), Aitchisonianam, Duthieanam et Clarkeanam.—Б. А. Федченко. Растительность Туркестана (1915), p. 12, quoad spec. in Dshungar Alatau lecta.

Rhizoma crassum obliquum, apice paleis fuscogriseis lanceolato-subulatis ad 2½ mm. long. et basi ¼—⅓ mm. lat. dense obtectum, folia numerosa caespitem densum formantia edens. Folia ad 20 cm. longa, curvata v. paulo flexuosa. Stipites ad 8 cm. longi, lamina breviores, uti rachis, angustissime marginati, inferne et

---

[1]) Specimen unicum depauperatum e Siberia sine designatione loci definita sub **Asplenio fontano** quoque in Herbario Horti Botanici Petropolitani asservatur; Verisimiliter est **A. fontanum**. sed schedam erroneam esse et specimen ex Europa provenire putamus. Auctores fl. Siberiae posteriores **Asplenium fontanum** aut pro specie dubia babent (B. A. Fedtschenko et A. F. Flerov) aut nullo modo commemorant.

praecipue in superficie inferiore brunnei v. castaneo-brunnei. Laminae ad 12 cm. longae, medio ad 3 cm. latae, curvatae, v. leviter curvatae, v. paulo flexuosae, acutae, lanceolatae v. lanceolatilineares, virides, bipinnatae v. tripinnatisectae. Pinnae alternantes, 40°—90° angulum cum rachide formantes (superiores—40°, mediae—60° et inferiores ad 90°) a medio versus apicem et basin decrescentes, nervis et nervulis conspicuis, rachibus pinnarum 1/3 mm. latis. Pinnae mediae ad 2 cm. longae, paulo obliquae, elongato-ovatae, acutiusculae, petiolulatae, basi 8 mm. latae, pinnulis in numero 6+6+1 (5+4+1), alternantibus e basi pinnae versus ejus apicem decrescentibus, basalibus 3+3 (2+2) petiolulatis, 5—3 lobatis, lobis inaequalibus, mucronatis, pinnulis subsequentibus simplicioribus, mucronatis, nonnulis margine exteriore quoad rachidem principalem, in parte inferiore convexo, superioribus basi confluentibus. Pinnae superiores sursum decrescentes, elongatae, pinnulis minus compositis (vel simplicibus), prope laminae apicem simplices. Pinnae inferiores laxiores mediis breviores (circa 6 mm. long., 5 mm. lat.), ambitu irregulariter late ovatae v. rotundatae, pinnulis 3+3+1 (2+2+1). lobulatis, lobis mucronatis. Sori ovales 3—1 pro pinnula, indusio semiovato albo. Sporae late ovales v. rotundatae, margine alis plus minusve angustis continuis v. interruptis, irregulariter dentatis, lateribus verruculis et saepe lineis projectis fuscis nonnullis non anastomosantibus instructae.

A congenere, *Asplenio fontano* Bernh., specie europaea, pinnis acutioribus, pinnulis laxioribus ambitu simplicioribus (minus lobatis). sporis sub microsc. circa 440× verruculis conspicuis et lineis projectis minus crassis in numero minore et non anastomosantibus instructis, nec non area geographica (Turkestania, Affghania, India) bene differt.

Typus: 1) Turkestania. *Prov. Samarkandensis. Madm.* Alt. 5,000 ped. In fissuris umbrosis rupium in angustis supra pagum. V. L. Komarov. 5. VI. 1893. Sub *As-*

plenio fontano (L.) Bernh. in Herb. Horti Bot. Petrop. asservatur.

Specimina examinata (in Herb. H. B Petrop. sub *Asplenio fontano* asservata):

Turkestania. *Kuldscha.* 2) *Borgaty,* 5,000—6,000′. 5. VII. 1879. A. Regel. 3) Vom *Borgaty* bis zum *Chaptschagai* an der Nordseite des *Kasch.* 6,000—7,000′. 6. VII. 1879. A. Regel. 4) *Kunges.* A. Regel.

Affghania. 5) *Kurrum Valley,* № 371. *Shénd Toi.* 21. VI. 1879. Aitchison. 6) *Kurrum Valley,* № 1266, 371; *Stendttoi and Sikaram,* at 11,000 feet. VIII. 1879. Aitchison.

India. 7) *Palgam.* 7,500. *Kashmir.* 31136/D. 6. IX. 1876. Coll. C. B. Clarke. 8) *Kashmir* № 11553. *Sind Valley* below *Baltal.* 9—10,000 ft. 27. VI. 92. Coll. Duthie. 9) *Kashmir* № 14084. *Gurais Valley,* 8,000 ft. 22. IX. 93. Coll. Duthie. 10) *Western Nepal.* № 6246. *Kutti Valley.* 10—11,000. 29. IX. 86. Coll. Reid. 11) *N.-India.* 584. no 9? 78. Between *Bushan-gullu* a. *Pooshanah.* 4. V. 1847.—Huc quoque specimina imperfecta adjungenda: 12) 816|k *Peer Punjal, Shelum Valley.* Dr. Steward. 13) Herbarium of the late East Company. № 1272.

22. VI. 1922. Гл. Бот. Сад.





Area geographica Asplenii fontani Bernh.

„ „ A. pseudofontani C. Kossinsky.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.— Выпуск 32—33. 19 августа.

Е. Г. Черняковская. E. Czerniakowska.

Обзор туркестанских видов Gypsophila секция Capituliformes Williams.

Revisio Gypsophilarum turkestanicarum e sectione Capituliformes Williams.

Пересмотрев имеющийся у нас туркестанский материал по роду *Gypsophila* из секции *Capituliformes* Williams[1]), я прихожу к заключению, что кроме двух известных уже видов здесь встречаются еще три вида, являющиеся новыми. Прежними авторами они относились к *G. Gmelini* var. *caespitosa* Turcz.[2]), описанной Турчаниновым из Прибайкалья и распространенной в вост. Сибири (губ. Енисейская, Якутская, Иркутская и Забайкальская). Настоящая *G. Gmelini var. caespitosa* Turcz. по моему мнению в Туркестане не встречается.

1. Gypsophila cephalotes (Schrenk,) Fenzl.

Led. Fl. ross. I (1842), p. 299; О. и Б. Федченко, Consp. Fl. turk. II. 1909, p. 111.

Syn.: *G. fastigiata β cephalotes* Schrenk. Enum. plant. nov. I. 1841, p. 92.

---

[1]) Williams. Revision of. the specific forms of the genus Gypsophila p. 3.—Journ. of Botany, vol. XXVII. 1889, p. 322.

[2]) Turczaninow. Fl. baic.-dah. I. 1842—45, p. 199.

G. capituliflora Rupr. Sert. Tiansch. Mém. Ac. Pet. VII ser. XIV, № 4, p. 40 (1869).

G. planifolia Winkl. Caryoph. Pauls. 1901, 48.

Habitat in prov.: Semipalatinsk, Semiretschje, Syr-Darja, Samarkand, Fergana, in Buchara, Shugnan, Pamir, Kuldzha. Floret VI—VIII. Alt. 5—12000'.

2. Gypsophila pamirica G. Preobr.

G. Preobrajensky. Contributions à la flore du Pamir. Bull. Jard. Imp. Bot., t. XVI, livr. 1. 1916, p. 181—184).—Caryophyllaceae. Флора Азиатской России,—mss. 1919 г.

Syn.: G. *Gmelini* var. *caespitosa* O. и Б. Федченко, Consp. Fl. turk. II. 1909, p. 110; O. A. Федченко, Флора Памира (Act. Horti Petr., t. XXI. 1903, p. 288); II допол. к Фл. Памира (Act. H. P., t. XXIV, 1905, p. 321; Опред. раст. Памира (Act. H. P., XXVIII. 1912, p. 156).

Ad diagnosin addendum: ovarium obovatum, multiovulatum (—18); capsula turbinata 4—4,5 mm. longa, calycem aequans vel vix brevior. Semina globosa, brunneo-purpurea.

Habitat in declivibus schistosis montium Pamir. Floret VII—VIII. Alt. 14—16.000'.

3. Gypsophila Preobrashenskii sp. nova.

Syn.: G. *Gmelini var. caespitosa* Б. А. Федченко. Флора Зап. Тянь-Шаня I. 1904, стр. 456, № 214; O. A. и Б. A. Федченко. Растения Туркестана I, 1905, стр. 15; O. et B. Fedtschenko. Consp. Fl. turk. II, 1909. p. 110; O. Кнор. и З. Минкв. Раст. Аулиеат. у. 1912, стр. 138, № 279, non Turcz.

G. pamirica, f. elatior G. Preobr. *mss.*

Perennis, caespites *amplos* ad 15—20 cm. diam. formàns. Caules elati, 30—45 cm. alti, erectiusculi, cylindrici, in parte superiore *unilateraliter* 2—3 ramosi, ramis erecto-patentibus, glaucescentes, glaberrimi. Folia omnia *subtriquetra*, acutiuscula, carnosula, 4,5—6 cm. longa, 1—1,5 mm. lata, ut caules glaucescentia, glabra, fragilia.

Inflorescentia conglobata; capitula 2—3 in caulibus valde distantia, usque ad 2—2,5 cm. diam. Bracteae ovatae, 3 mm. longae, carinatae, mucronatae, membranaceae, pedicellis duplo longiores. Pedicelli breves, tenues, 1—1½ mm. longi. Flores ad 7,5 mm. longi. Calyx *elongato anguste-tubulosus,* 5—5,5 mm. longus, 3 mm. latus, 5-costatus, costis rubescentibus, inter costas membranaceus, glaber, usque *ad tertiam* partem in dentes anguste lanceolatos acutiusculos fissus. Petala pallide-rosea, *anguste-linearia,* 7 mm. longa, apice dilatata 1,5—2 mm. lata, emarginata, trinervia, nervis inter se non anastomosantibus, calycem 1⅕ superantia. Stamina petalum subaequantia. Ovarium subglobosum, subsessile, 12—14 ovulatum. Capsula oblonga, 5—6 mm. longa calycem vix superans, valvis calyce fructifero vix longioribus. Semina subreniformia, ochracea, transverse rugulosa. V. v. et s.

Tota planta valde fragilis. Floret VIII—IX.

Hab. in declivibus schistosis.

Specimina examinata:

1. Prov. Syr-darja, distr. Aulie-ata, Tian-Schan occid. decl. sept. jugi Talas-Alatau, in valle Kajnar, saj Dshildygulat, 26. IX. 1921, № 230 fl. et fr. (E. Czerniakowska)—typus!.

2. Сыр-дарьинская обл. Аулие-ат. у., Таласский Алатау, в ½ в. к сев. от угла поворота Арабика на восток, склон ущелья 8. VI. 1909, № 535 (З. Минквиц). Там-же, 8. VI. 09, № 524 (О. Кнорринг), в обоих случаях только дерновины.

3. Tian-Schan occid. in valle Borkutja decl. sept. jugi Talas-Alatau, 11. VIII. 1897, fl. (B. Fedtschenko).

4. Ферг. обл. Алай-Джоконды. 1. VIII. 97, № 3400 fl. (В. Липский).

5. Заалайск. хреб. от Арам-кунгея до Колака 4. VII. 1904, мол. экз., бут. (Б. Федченко).

Affinitas: Planta nostra *G. pamiricae* G. Preobr. affinis, sed ab ea capitulis valde remotis, foliis subtriquetris, calyce anguste-tubuloso ad tertiam partem

quinquefido, petalis anguste-linearibus, capsulis oblongis calycem vix superantibus facile distinguitur.

G. Gmelini var. caespitosa Turcz. a speciebus commemoratis differt: habitu laxe caespitoso, caulibus adscendentibus, foliis anguste linearibus, planis, inflorescentiis *laxis* (10—16 floris) *corymbosis*, di-trichotomis, pedicellis floribus duplo (et ultra) longioribus, staminis exsertis, calyce campanulato, basi dilatato, petalis latioribus.

Растение с крупными (до 20 см. в диам.) дерновинами. Стебли до 45 см. высоты, односторонние, ветвящиеся, несущие плотные головчатые соцветия. Листья почти трехгранные. Цветы розоватые с удлиненной (до 5,5 мм.) узко-трубчатой чашечкой; зубцы чашечки острые, достигающие лишь $^1/_3$ длины всей чашечки; лепестки узко-линейные, выемчатые, вверху расширенные, лишь на $^1/_5$ выступающие из чашечки. Все растение сизоватое, чрезвычайно хрупкое. Цветет в VIII—IX.

Экземпляры, собранные Б. А. Федченко на сев. склоне Таласского Алатау в ущельи Боркутья в 1897 г. были отнесены Г. А. Преображенским в его последней работе [1]) к *G. pamirica* G. Preobr. и отмечены им как новая форма *elatior*, у которой по указанию Г. А. „*caules altiores* ad 25—30 ct. alt.“.

Мои новые сборы в горах Таласского Алатау во время последней туркестанской экспедиции Главного Ботанич. Сада осенью 1921 года пополнили недостаточный материал, бывший в руках покойного Г. А. При анализе цветов и плодов я убедилась в целом ряде морфологических признаков, помимо высоты стеблей, отличающих наше растение от памирского; к тому-же самостоятельный ареал его дает нам возможность возвести эту форму до степени вида.

Посвящаем это растение памяти Григория Александровича Преображенского, положившего много труда по изучению сем. Caryophyllaceae и безвременно погибшего в 1919 году.

[1]) Caryophyllaceae. Часть I. Флора Азиатской России. Рукопись 1919 г.

4. **Gypsophila semiglobosa** spec. nova.

Syn.: G. *Gmelini* var. *caespitosa* Р. Ю. Рожевиц, Растит. Пржевальск. и Пишп. у., 1912, стр. 102, № 210, non Turcz.

Perennis, caespites parvos ad 8—9 cm. diam. formans. Caules numerosi (18) humiles, 7—9 cm. alti, erecti, *tenuissimi*, *simplices*, violacei, glaberrimi, inflorescentiis capitatis terminati. Folia caespitis densissima, parva, tenuia, subulata, 5—7 mm. longa, 0,5 mm. lata, carnosa, obtusiuscula, ut tota planta glaberrima; folia caulina in jugis 2—3 disposita foliis radicalibus similia. Inflorescentia terminalis, *solitaria, semiglobosa,* 10—12 mm. diam. Bracteae breviusculae, subulatae, mucronatae, scariosae, albidae, 1—1,5 mm. Flores *parvi*, 4,5 mm. longi, in capitula semiglobosa dense congesti, subsessiles. Calyx obconico-campanulatus, 3 — 3,5 mm. longus, 2—2,5 mm. latus, membranaceus, 5-nervis, ad nervos violaceus, glaber, usque ad dimidium quinquefidus; laciniis late-lanceolatis, acutis. Petala rosea, *cuneiformia*, 4—4,5 mm. longa, in parte superiore 1,5 mm. lata, paulo emarginata, calycem vix superantia, nervis inter se anastomosantibus; stamina petala aequantia. Ovarium subglobosum, styli basi incrassati. Capsula ovata, 3,5 mm. longa. Semina 4—8 rotundata, brunnea, rugulosa. V. s.

Floret VIII.

Habitat in planitiebus alpinis (9—10.000') desertosis, in glareosis.

Specimina examinata: Центр. Тянь-Шань, Семиреч. обл. Пржевальский у. Долина Арпы, восточная часть. 12. VIII. 1908, № 1910, fl. et fr. (Р. Ю. Рожевиц).

Affinitas: G. *olympica Boiss* (Fl. or. I. 548) plantae nostrae proxima, sed ab ea foliis margine scabridis, caulibus subnudis, calyce glanduloso valde distat.

A. *G. pamirica* planta nostra capitulis solitariis, foliis breve subulatis, floribus minoribus facile differt.

5. Gypsophila dshungarica sp. nova.

Caudex lignosus, ramosissimus. Caules hornotini 5 erecti, 15—17 cm. alti, tenues, superne pauci-ramosi. Folia caespitis tenuia, 3—4,5 cm. longa, 1 mm. lata, subtriquetra, acutiuscula, ut tota planta glabra. Folia caulina 1,5—2 cm. longa, foliis radicalibus similia, *summa membranacea*, subulate lanceolata, 3—4 mm. longa. Inflorescentia composita, ramificatione acutangula; capitula 2—3±congesta, 15—18 mm. diam. Pedicelli brevissimi. Flores 6,5—7 mm., longi. Bracteae anguste lanceolatae, 2 mm. longae, membranaceae. Calyx obconicus, *petalis duplo brevior*, ad dimidium quinquefidus; laciniis anguste-triangularibus, acutis, nervis viridibus. Petala rosea, oblongo-obovata, 6,5—7 mm. longa, apice subrotunda, 2,5 mm. lata, integerrima, 3-nervia, nervis inter se anastomosantibus, calyce duplo longiora. Stamina non exserta, petalis breviora. Ovarium subglobosum, 6—12 ovulatum. Capsula obpyriformis, 4 mm. longa; semina matura rotunda, rufescentia, rugulosa. V. s.

Floret VI—VIII. Alt. 6—7,500'.

Specimina examinata:

1. Китай, Кульчжинский район, бассейн р. Боротала, южн. скл. Джунгар. Алатау ниже перев. Кокетау, у китайск. пикета. 21. VII. 1909, № 204 В. И. Липский (typus!).
2. Кок-тау, Dschung. Alatau. Вершина Кок-таса вливающаяся под именем Джаманты в р. Боротала. 29. VII. 72 близ вечных снегов, № 97 (A. Kuschakevicz).
3. Sairam-nor. 7000'. 21. VI. 77 (A. Regel).
4. Urtan-sary (Sairam). 20. VII. 78 (Fetissow).
5. Kokkamyrgebirge 6—7000'. 27. VII. 78 (A. Regel).
6. Obere Borotala 6000'. VIII. 78 (A. Regel).
7. Südabhang des Dschungarischen Alatau 6000'. 7. VIII. 78 (A. Regel).
8. Pass Ovaty, 7500'. VIII. 78 (A. Regel).

Affinitas: Planta nostra G. *pamiricae* et G. *semiglobosae* affinis, sed ab eis calyce minore, 3—3½ mm. longo, petalis calyce duplo longioribus, a G. *semiglobosae* etiam inflorescentiis compositis differt.

G. *transsylvanica* Spreng (Syst. IV. Cur. post., p. 179. 1807) plantae nostrae proxima, sed ab ea floribus minoribus 5 mm. long., petalis rubris, calyce 2,5 mm. longo, staminibus petalis aequantibus vel vix superantibus differt.

CLAVIS SPECIERUM.

1. Folia 2—7 mm. lata, lineari-spathulata . . . . G. **cephalotes** (Schrenk) Fenzl.
0. Folia 0,5—1,5 mm. lata, linearia vel fere triquetra 2
2. Inflorescentia corymbosa, laxa, pedicelli floribus duplo longiores . . . . G. **Gmelini** var. **caespitosa** Turcz.
0. Inflorescentia densa, capituliformis, vel semiglobosa, pedicelli breves, 0,5—1,5 mm. 3
3. Calyx 3—3,5 mm. long., petala calyce duplo longiora . . . . G. **dshungarica** m.
0. Calyx longior 3,5—5,5 mm., petala calycem 1⅓ superantia 4
4. Calyx anguste-tubulosus, 5,5 mm. long. . . . . G. **Preobrashenskii** m.
0. Calyx campanulatus, 3—5 mm. long. . . . . 5.
5. Inflorescentia terminalis, solitaria, semiglobosa, calyx 3—3,5 mm. long. . . . . G. **semiglobosa** m.
0. Inflorescentia composita, conglobata, calyx 4,5—5 mm. long. . . . . G. **pamirica** G. Preobr.

КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ.

1. Листья широкие, линейно-лопатчатые, 2—7 мм. ширины, цветоносы железисто-опушенные . . . . G. **cephalotes** (Schrenk) Fenzl.
0. Листья узкие, 0,5—1.5 мм. шир., линейные или почти трехгранные . . 2
2. Соцветие щитковидное, редкое, цветоножки раза в 2 длиннее цветов . . . . G. **Gmelini** var **caespitosa** Turcz
0. Соцветие плотное, головчатое, или полусферическое, цветоножки короткие 0,5—1,5 мм. дл. . . . . 3.
3. Чашечка маленькая 3—3,5 мм., лепестки вдвое длиннее чашечки . . . . G. **dshungarica** m.
0. Чашечка крупнее (3,5—5,5 mm.), лепестки в 1⅓ длиннее чашечки . . . 4.
4. Чашечка узко-трубчатая, 5,5 мм. дл. . . . . G. **Preobrashenskii** m.
0. Чашечка колокольчатая, 3—5 мм. дл. . . . . 5.
5. Соцветие верхушечное, одиночное, полусферическое, чашечка 3—3,5 мм. длины . . . . G. **semiglobosa** m.
0. Соцветие сложное, головчатое, чашечка 4,5—5 мм. дл. . G. **pamirica** G. Preobr.

Петроград. Гербарий Гл. Ботан. Сада.
III—22 г.

В. В. Алехин. V. Alechin.

Alchimilla semilunaris n. sp.

Planta mediocris obscure viridis; rhizoma haud crassum. Caules erecti vel suberecti 15—30 ctm. (saepius 20 ctm.) alti, tantum in internodiis primis usque ad ramulum floriferum infimum (rarius ad ramulum secundum) ± dense et stricte patulo-pilosi, in parte superiore glabri. Folia paulo undulata, semilunaria (inde nomen!) longitudine 2—5 ctm., latitudine 4—7 ctm., breve (interdum brevissime) et obtuse 9-loba, utrinque 4—6 dentibus subaequalibus, supra ± parce tota facie vel praecipue in plicis adpresse breve pilosa, subtus nervis tantum per totam longitudinem subadpresse pilosis. Flores subvirides in glomerulis laxiusculis, urceoli basi subrotundati una cum pedicellis (ramulisque floriferis) semper glabri.

Habitat in prov. Mosquensi, distr. Zvenigorod, pag. Golitzyno, in pratulo silvatico juxta viam ad pag. Kobjakovo. Legit V. Alechin. 1920. VI. 27 (fl. fr.).



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III. — Выпуск 34—35. 2 сентября.

Н. И. Кузнецов. N. I. Kusnecov.

К вопросу о происхождении арктической флоры Земного шара.

Florae arcticae origo.

I. Род Dryas L. Genus Dryas L.

(с 6-ю фиг. в тексте и 1-й картой).

Продолжение [1]).

Таким образом *Cowania* и *Fallugia* [1]) представляют как бы прототипные кустарные формы, из которых, путем дальнейшего приспособления к суровым условиям альпийского или арктического климата мог выработаться стелющийся по земле полукустарник типа *Dryas*. Где же и в каком количестве видов встречаются на земном шаре эти кустарники-прототипы рода *Dryas*? *Cowania*—тип морфологически наиболее близкий к роду *Dryas*, в числе 3—4 видов, распространен в горах Мексики и юго-западных штатов Сев. Америки, в Калифорнии и Техасе, *Fallugia*, в числе 1 всего вида, растет также в горах Мексики. И так, типы наиболее морфологически близкие к арктическо - альпийскому

[1]) См. вып. 24—25 „Б. М. Г.“.

[2]) См. Focke, in Engl. Prantl. Natürl. Pflanzenfam. III, 3, p. 36—38.

роду *Dryas*, встречаются на земном шаре лишь в горах Мексики и Калифорнии, т. е. в южной части Сев. Америки. Мы видели уже выше, что наиболее древние виды самого рода *Dryas* свойственны горам и отчасти арктической области Сев. Америки, и мы видели также, что ни в Европе, ни в Азии нет близко-родственных видам рода *Dryas* морфологических типов, ни в арктической области Евразии, ни в горных флорах этого материка.

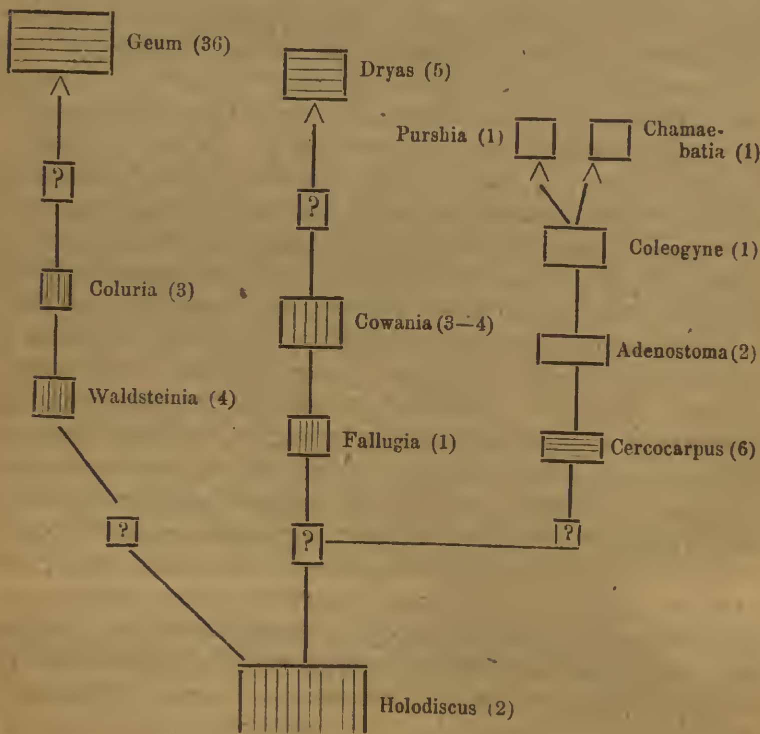
Пойдем однако-же в анализе нашем дальше. К той же группе *Dryadinae* сем. *Rosaceae* принадлежат еще 3 рода, с которыми отчасти, при поверхностном изучении форм, смешивался и род *Dryas*. Три рода эти следующие: *Geum* L., *Coluria* R. Br. и *Waldsteinia* Willd.[1]); из этих трех родов наиболее близок к *Dryas*, *Cowania* и *Fallugia* род *Geum*, так как у него так же, как и у первых трех родов, при созревании плодиков столбик целиком или частью остается при плодах, тогда как у *Coluria* и *Waldsteinia* столбик пестика при созревании плодиков отваливается у самого основания. Существенная разница родов *Geum*. *Coluria* и *Waldsteinia* от *Dryas*, *Cowania* и *Fallugia*—это то, что виды первых трех родов—многолетние травы, а не кустарники и полукустарники, листья у них иного типа, чем у *Dryas*, *Fallugia* и *Cowania*, и столбики, если и остаются после цветения при плодиках (в роде *Geum*), то построены по иному типу, чем у *Dryas*. *Cowania* и *Fallugia*. Они не имеют перистого вида, не обращены в летательные органы, а наоборот, остающиеся и разрастающие при плодах *Geum'a* столбики имеют совершенно особое своеобразное устройство, приспособленное к распространению плодиков при помощи животных: а именно, столбик у них гладкий, с сочленением в верхней своей части; сочленяющаяся верхняя часть столбика загнута крючком, и этой крючковидно-загнутой частью столбика зрелые плодики легко зацепляются

[1]) См. Focke, in Engl. et Prantl. Natürl. Pflanzenfam. III. 3, p. 36.

за шерсть проходящих мимо животных, за платье людей, и таким образом разносятся на более далекое расстояние от местожительства произведшего их материнского растения. *Coluria* и *Waldsteinia* лишены этого приспособления, так как после опыления столбики их отпадают у самого своего основания от завязи плодиков. Эту группу родов по сумме их морфологических свойств нельзя рассматривать ни как исходные типы для рода *Dryas*, ни как производные типы *Dryas*. И по морфологическим своим особенностям, и по характеру географического распространения можно скорее считать ряд *Waldsteinia-Coluria-Geum* рядом параллельным в филогенетическом отношении ряду *Fallugia-Cowania-Dryas* (см. фиг. 1, стр. 136), и притом рядом более развитым, более приспобленным к физико-географическим условиям существования в современном голарктисе.

Род *Geum* L.—род наиболее распространенный по земному шару из всех *Dryadinae*, наиболее расчлененный морфологически, наиболее приспособленный к с о в р е м е н н ы м условиям существования и, следовательно, наиболее молодой, ныне развивающийся гл. образом в лесной области голарктиса, но некоторыми представителями своими заходящий и в арктическую область голарктиса или в высокогорные регионы горных хребтов северного и даже отчасти южного полушария. Смотря по воззрениям тех или иных систематиков, в этом сравнительно крупном роде можно насчитать от 36 до 46 видов, распределенных следующим образом по земному шару: в Сев. Америке—18 видов, в Андах Южной Америки—4 вида, в Европе—17 видов, в Африке (сев. и южной внетропической)—3 вида, в горах Малой Азии—3 вида, на Кавказе—4 вида, в Сев. Азии — 10 видов, в Туркестане—5 видов, в Гималае—2 вида, в арктической области земного шара—4 вида, в антарктической области—2 вида, в ю.-в. Австралии, Тасмании и Новой Зеландии—3 вида. Некоторые арктические виды рода *Geum* своим внешним габитусом несколько напоминают виды р.

Dryas, но сходство это чисто внешнее, вводившее в заблуждение старинных исследователей, вроде Палласа. Точный анализ цветков и плодов показывает существенную морфологическую разницу между арктическими видами рода *Geum* и видами рода *Dryas*. Иное устройство столбика пестика и в особенности при плодах, своеобразное устройство плодоносца,



Фиг. 1. Схема филогенетического родства рода **Dryas** в пределах сем. **Rosaceae**. Вертикальной штриховкой обозначены типы вымирающие, сокращающие свои географические ареалы, горизонтальной штриховкой типы ныне развивающиеся, более или менее сильно варьирующие и отчасти расширяющие ареалы своего географического распространения. В скобках, после названия рода, указано число видов, свойственных данному роду на всем земном шаре. Белые квадраты с ? внутри обозначают промежуточные вымершие на земле гипотетические типы, а чистые белые квадраты обозначают недавно отчленившиеся молодые, но еще не расчленившиеся роды.

створчатое расположение чашелистиков, 5-мерное строение цветков—все это существенные морфологические особенности, не позволяющие филогенетически непосредственно сближать р. *Geum* с родом *Dryas*. Ареал географического распространения рода *Geum* обширный, циркумполярно-голарктический. В голарктисе виды этого рода отсутствуют в пустынях и полупустынях Средней Азии и Сев. Америки. Совершенно нет представителей этого рода в субтропических пустынях и в тропических странах всего земного шара, и только, после огромного перерыва в географическом распространении, немногие представители этого рода снова встречаются в Андах Южной Америки (Чили)—4 вида, в Капской области Южной Африки, в ю.-в. Австралии, Тасмании и Новой Зеландии—3 вида и в антарктической области земного шара—2 вида. Максимум видов этого рода приходится на Америку—22 вида, на Европу, Африку и Переднюю Азию приходится 19 видов, причем наибольшее количество видов свойственно западной Европе, и количество видов постепенно убывает по мере движения на восток. Всей Азии (кроме Передней) свойственно уже только 13 видов, Австралии же с прилежащими островами всего 3 вида. Таким образом, имея максимум своего развития в Сев. Америке, род этот постепенно беднеет видами при движении на восток от Америки, через Европу и Азию, и при продвижении на юг из Европы в Африку или из Азии в Австралию. Центр современного сосредоточения максимального количества видов рода *Geum* находится, следовательно, в Сев. Америке; то же, что мы уже видели для родов *Dryas*, *Cowania* и *Fallugia*.

Род *Waldsteinia* Willd., в количестве 4 видов, свойствен, так же как и род *Geum*, лесному поясу голарктиса. Но, в противоположность роду *Geum*, *Waldsteinia* имеет разрозненные ареалы географического распространения и представляет тип, ныне угасающий на земном шаре. Очевидно, в третичную эпоху род

этот имел более обширный и, вероятно, непрерывный ареал географического распространения и был, вероятно, представлен бо́льшим количеством видов, ныне же немногочисленные уцелевшие его представители распределены примерно следующим образом по земному шару: 2 вида в Сев. Америке, 1 вид в Трансильвании и Прибайкальской Сибири, и 1 вид в Галиции и Крыму. И в этом роде мы видим тяготение скорее всего к Сев. Америке.

Род *Coluria* R. Br. в Америке совершенно отсутствует. Он представлен на земном шаре 3—4 видами, разрозненно встречающимися в Западном Закавказье, в Сибири и Китае.

К группе *Driadinae* морфологически близко стоит группа *Cercocarpeae* сем. *Rosaceae*. Это небольшая группа форм, которая, по мнению Focke[1]), имеет частью родственные отношения к *Potentilleae-Dryadinae*, частью же к одному из весьма древнях типов сем. *Rosaceae*, к группе *Spiraeoideae-Holodisceae*. Роды, входящие в состав этой группы, имеют весьма своеобразные морфологические особенности. Цветоложе у них, также как и у некоторых *Dryadinae* (наприм., *Fallugia*, *Cowania*) углубленное и даже трубчатое, окружающее, хотя и не совсем, зрелый плод и при нем остающееся. Плодолистиков всего 1, реже 2, столбик иногда бывает перистый, как у *Dryas*, и остается при плоде ввиде летательного аппарата. Все 5 родов этой группы — ксерофитные кустарники, приспособленные к жизни в сухом климате горных стран. Листья устроены самым разнообразным образом и иногда имеют приросшие к черешку прилистники. По внешнему виду некоторые представители этой группы напоминают отчасти роды *Dryas*, *Cowania*, *Fallugia*, отчасти некоторых представителей *Pomoideae*, но сходство с *Pomoideae* чисто внешнее, ибо строение гинецея и плода совершенно иного типа, чем у *Pomoideae*. Сюда принадлежат следующие роды:

[1]) См. Engler et Prantl, l. c., p. 38.

Cercocarpus H. B. K.—высокие, иногда древовидные кустарники, с простыми цельными перисто-нервными листьями и незначительного вида цветками без лепестков венчика; 6 видов, распространенных в юго-зап. части Сев. Америки, от Мексики до Орегона. Один вид встречается в субальпийской области Калифорнии, до высоты 3,000 метров над уровнем моря, и представляет крупное в 2—5 метров высоты дерево.

Adenostoma Hook. et Arn. Сухие,延осковидные кустарники, до 1—6 метров высоты, с цельнокрайними, почти игловидными листьями и мелкими, невзрачными цветками. 2 вида в Калифорнии, в предгорьях Сиерры-Невады и по сухим склонам прибрежных гор.

Coleogyne Torr., ксерофитный кустарник Калифорнии—1 вид.

Purshia DC., маленький, сильно ветвистый кустарник; 1 вид в Калифорнии от вост. склона Сиерры-Невады до Роки-Мунтейн (Скалистых гор) и от Орегона до Нью-Мексики.

Chamaebatia Bouth., низкий, обильно покрытый железками, ароматический кустарник с мелко-трояко-перисто-рассеченными крупными листьями и немногочисленными крупными белыми цветками; 1 вид в Калифорнии, по западному склону Сиерры-Невады, от 1,000—2,000 метров над уровнем моря.

И так, вся группа *Cercocarpeae*, близко-родственная к *Dryadinae*, в частности, в особенности, к родам *Fallugia*, *Cowania* и *Dryas*, состоящая из 5 родов и 11 видов, исключительно свойственна юго-западной части Северной Америки от Мексики до Орегона (см. карту).

Нам остается в нескольких словах коснуться группы *Spiraeoideae-Holodisceae*. Группа эта состоит только из одного рода *Holodiscus* (C. Koch) Maxim., представленного на земном шаре всего 2 видами, но группа эта имеет для нас особое значение, ибо *Spiraeoideae-Holodisceae* представляют несомненно один из древнейших типов сем. *Rosaceae*. филогенетически исходных для различных эволюционных линий сем. *Rosa-*

ceae, в том числе и для *Dryadinae*. Максимович[1]), устанавливая новый род *Holodiscus*, представленный древовидными высокими кустарниками, говорит о нем следующее: „*Holodiscus*, habitu *Cercocarpearum*, ad *Cowaniam* stylorum brevium formatione, ad *Fallugiam* accedit carpellis non singulis et inflorescentia, quae in *Fallugia* jam racemosa occurrit, ab hisce omnibus tamen ovulis pendulis 2 abhorret, quo signo ad *Rubeas* appropinquat". Focke[2]) же, на стр. 18, устанавливая группу *Spiraeoideae-Holodisceae*, выражается так: „Dieser Typus verdient als eigene Gruppe den echten *Spireeae* gegenüber gestellt zu werden, weil er von allen durch die einsamigen Schliessfr. abweicht und dadurch den Übergang zu den *Potentilleae* bildet, von welchen *Fallugia* und *Cowania* diesem Typus am nächsten stehen", а на стр. 38, устанавливая группу *Cercocarpeae* сем. *Rosaceae*, Focke говорит: „Eine kleine Gruppe, die sowohl zu den *Spiraeoideae-Holodisceae*, wie zu den *Potentilleae-Dryadinae* Beziehungen hat, deren Gattungen jedoch sämtlich sehr ausgesprochene Eigentümlichkeiten besitzen".

Род *Holodiscus* (C. Koch) Maxim. представлен на земном шаре всего 2-мя видами. Один—*H. discolor* (Pursh) Maxim. (*Spiraea ariaefolia* Sm.) встречается в западной части Сев. Америки от Гватемалы до Орегона и представляет вид весьма полиморфный, встречающийся в различных разновидностях. Другой вид этого рода—*H. argenteus* Maxim. растет в Андах Новой Гранады в тропической Южной Америке. Тот и другой изящные декоративные кустарники.

(Окончание следует).



[1]) C. J. Maximowicz. Adnotationes de Spiraeaceis.—Acta Horti Petropolitani. Tomus VI, fasc. 1. 1879. pp. 253—255.

[2]) In Engler et Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 3, p. 18.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III. Выпуск 36—37. 16 сентября.

M. M. Iljin. М. М. Ильин.

Olgaea genus novum ex Asia centrali.

Olgaea gen. nov.

(*Cynareae—Carduinae*).

Capitula magna. Ivolucri phylla imbricate disposita, plus minusve coriacea, margine serrulata apice in spinas producta. Receptaculum dense setis obsita. Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla purpurea longa et angustitubulosa, breviter quinquefida limbo apice hamate inflexo. Antherarum appendices inferiores setaceae longae integrae seu plus minusve dissectae; staminum filamenta libera, glabra (sub microscop. solum leviter papilloso-tuberculata). Stylus exsertus, profunde bifidus ramis papillis brevis obtectis. Pappus multiseriatus setis basi in annulum concretis, valde inaequalibus, fragilibus, sordide flavescentibus seu rarissime albidis, serrulatis, internis longissimis apice fere subbarbellatis. Achaenia plane affixa. Folia coriacea.

Sect. 1. Apteron sect. nov.

Caules apteri. Capitula dense arachnoidea (solum ad O. baldshuanicam fere glabra). Corolla leviter inaequaliter quinquefida.

1. O. baldshuanica (C. Winkl.) Iljin comb. nov.

Carduus baldshuanicus (C. Winkl.) Decas altera Compos. nov. Turkest. № 5 in Acta Horti Petrop. IX fasc. 2. 1886, p. 521.

Carduus Lipskyi C. Winkl. in schedis Herb. Hort. Bot. Petrop.

Habitat in Buchara.

2. O. eriocephala (C. Winkl.) Iljin comb. nov.

Carduus eriocephalus C. Winkl. Decas altera Compos. nov. Turkest. № 4 in Acta Horti Petrop. IX. fasc. 2. 1886, p. 520.

Habitat in Serawschan.

3. O. longifolia (C. Winkl.) Iljin comb. nov.

Carduus longifolius C. Winkl. Decas decima Compos. nov. Turkest. № 10 in Acta Horti Petrop. XI. fasc. 2. 1892, p. 378.

Habitat in Pamir.

4. O. nivea (C. Winkl.) Iljin comb. nov.

Carduus niveus C. Winkl. Decas decima Compos. nov. Turkest. № 9 in Acta Horti Petrop. XI. fasc. 2. 1892, p. 378.

Habitat in Pamir.

5. O. Thomsoni (Hook. f.) Iljin comb. nov.

Carduus ? Ladak sp. Clarke. Compos. Indicae. 1876, p. 215.

Carduus Thomsoni Hook. f. in Hook. Fl. of. Brit. Ind. v. III (1882), p. 361.

Habitat in Tibet (Ladak).

6. O. Roborowskyi Iljin sp. nov.

Planta perennis (?) circa 20—25 ctm. lng. Caules simplices s. pauciramosi arachnoidei. Folia oblonga (ad 10 ctm. lng.) sessilia, semiamplexicaulia apice in spinas validas attenuata, margine remote grandidentata dentibus in spinas (circa 5—10 mm.) stramineas productis, supra glabra s. fere glabra flavescentivirescentia, subtus albo-tomentosa; folia radicalia in maturatione plantae marcescentia. Capitula circa 30 mm. alt. sessilia vel valde breviter pedunculata, terna s. quaterna apice caulis congesta et foliis superioribus suffulta atque saepe axillis foliorum non adulta. Involucrum dense arachnoideum

multiseriatum, phyllis numerosis margine serrulatis apice in spinas longas firmas attenuatis. Receptaculum dense setis laevibus obtectum. Corolla purpurascens ad 20 mm. lng. breviter et leviter inaequaliter quinquefida limbo (2—3 mm.) apice hamate inflexo, glabra vel sparse glandulosa. Antherarum appendices inferiores angustae, setaceae ad 2,5—3 mm. lng., valde dissectae, antheris duplo breviores (antherae 5—5,5 mm. lng.); appendices superiores circa 3 mm. lng. Staminum filamenta superne tuberculata (sub microscop.), libera. Pappus multiseriatus setis basi in annulum conjunctis valde inaequalibus, fragilibus, sordide flavescentibus remote serrulatis, internis longissimis apice albidis et hic fere barbellatis. Achaenia circa 5—6 mm. lng., fusca, leviter compressa.

Habitat in China. *Kuen-Lun*: Per declive septentrionali jugi Tachta-fon (Kaschgaria). 12,000′; in pratis; legit W. I. Roborowsky anno 1889. 23. VII.

A specie proxima *O. nivea (C. Winkl.) Iljin* species nostra differt: foliis radicalibus brevioribus et in maturatione plantae marcescentibus, caulinis magis remote et latius dentatis, capitulis parvis et congestis, corollis humilibus, antherae appendicibus duplo brevioribus. A specie altera affini *O. lanicipiti (C. Winkl.) Iljin* species descripta foliis brevioribus, marcescentibus, capitulis in sphaeram densam valde arachnoideam non conglobatis et insignibus aliis distat.

7. O. laniceps (C. Winkl.) Iljin comb. nov.

Carduus laniceps C. Winkl. Decas altera Compos. nov. Turkest. № 3 in Acta Horti Petrop. IX fasc. 2, p. 519.

Habitat in Tjan-schan chinensi.

8. O. nidulans (Rupr.) Iljin comb. nov.

Carduus nidulans Rupr. (non F. Petrak.) in Osten-Sacken et Rupr. Sertum tiansch.-Mém. de l'Acad. Imp. des Sc. de S.-Petersb. VII ser. t. XIV. 1869. № 4, p. 55.

Habitat in Tjan-schan semiretschensi.

Sect. 2. Pterocaulon sect. nov.

Caules alati. Capitula leviter s. non arachnoidea. Corolla breviter aequaliter quinquefida.

9. **O. Lomonossowii (Trautv.) Iljin** comb. nov.

Carduus Lomonossovii Trautv. Catal. plant. ann. 1870 ab Al. Lomonoss. in Mong. or. lect. in Acta Horti Petrop. t. I fasc. 2. 1872, p. 183.

Habitat in M o n g o l i a c h i n e n s i.

10. **O. tangutica Iljin** sp. nov.

Planta ad 50—100 ctm. alt. C a u l e s solitarii valde ramosi, ramis elongatis, fere inarachnoidei pilis debilibus, flexuosis, moniliformibus, sparse obsiti, alati alis margine dentatis dentibus in spinas attenuatis. F o l i a radicalia et caulina subcoriacea longa (circa 15—25 ctm.) et angusta (2—3 ctm. lat.) secus caulem decurrentia, versus apicem diminuta, pinnatilobata seu anguste et longe dentata lobis saepe dissectis et dentibus in spinas breves productis, supra viridia et glabra, subtus cano-tomentosa nervis primariis plerumque glabris. C a p i t u l a solitaria in summis ramis magna. I n v o l u c r u m multiseriatum inarachnoideum, phyllis valde numerosis angustis coriaceis, leviter reflexis in spinas breves attenuatis, intimis praecipue apice pilosis. R e c e p t a c u l u m dense setis laevibus longis obtectum. C o r o l l a purpurascens circa 25—27 mm. lng. glabra aequaliter quinquefida limbo (4,5—5 mm.) apice hamate inflexo. A n t h e r a r u m a p p e n d i c e s inferiores anguste setaceae, breves 2,5—3 mm. lng., dissectae, antheris subduplo breviores (antherae 6—7 mm. lng.); appendices superiores ad 2 mm. lng. S t a m i n u m f i l a m e n t a superne leviter tuberculata (sub microsc.) libera. P a p p u s multiseriatus setis basi in annulum concretis, inaequalibus, fragilibus, sordide flavescentibus serrulatis, internis longissimis apice subbarbellatis. A c h a e n i a circa 5—6 mm. lng. leviter compressa.

Habitat in C h i n a. *Kansu:* 1) Terra Tangutorum. Tetung-gol; legit N. M. P r z e w a l s k y ann. 1872. VIII.

№ 427; 2) Tetung, jugum Tetung australe, legit N. M. Przewalsky ann. 1880. 16. VII, № 609; 3) In pago Kan-tschuan, legit G. N. Potanin ann. 1885. 19. IX; 4) Ad fl. Itel-gol, legit G. N. Potanin ann. 1885. VIII; 5) Templum Tschorten-tan 7—8000′, legit W. F. Ladygin ann. 1901. 8. IX, № 553.

O. tangutica Iljin ad *O. Lomonossowii* (*Trautv.*) *Iljin* appropinquat, sed caulibus latius alatis, altioribus, magis ramosis, foliis tenuioribus, corollis minoribus, antherarum appendicibus brevioribus et area geographica differt. *O. tangutica Iljin* et *O. Lomonossowii* (*Trautv.*) *Iljin* species vicariae sunt.

11. O. leucophylla (Turcz.) Iljin comb. nov.

Carduus leucophyllus Turcz. Decas tres plant. nov. Chinae bor. et Mong. chin. incol. in Bull. Soc. Imp. des Natur. de Moscou, t. V. 1832 p. 194.

Habitat in Mongolia et Kansu.

var. jucunda Iljin var. nov. foliis magis coriaceis, horridis, magis spinosis, colore claro jucundo supra pilosis, involucri phyllis angustioribus, magis spinosis et exterioribus retroflexis.

Habitat in Mongolia orientali. Sair-usu, legit Dr. D. Zabolotny, anno 1898. 2. VIII.

Genus nostrum et ad *Carduum* et praecipue ad *Jurineam* propinquitatem aperit. Hujus species fere omnes leviter perspectae et falso ex pappi setis serrulatis ad *Carduum* relatae fuerunt, sed genus *Olgaea* satis a *Carduo* distat et *Jurineae* proxima cognatione est. *Carduus* ab *Olgaea* staminum filamentis pilosis, setis pappi fere aequalibus, plerumque albidis et scabridis (*Olgaeae* species setas serrulatas et intimas apice subbarbellatas habent), limbo corollae apice non hamate inflexo, foliis non coriaceis, caulibus semper alatis et habitu differt. *Olgaea* ab *Jurinea* ex styli ramis brevius papillosis, pappi setis fragilibus, serrulatis, sordide flavescentibus, intimis apice subbarbellatis, limbo corollae apice hamate inflexo, involucri phyllis coriaceis margine serrulatis et apice in spi-

nas validas productis, capitulis magnis, foliis coriaceis etc. divertit. Praeterea, affinitas genus nostrum cum *Alfredia*, quae a *Carduo* separanda est, conjungit.

Generis nomen in honorem Olgae Fedtschenko, florae Turkestaniae investigatoris clarissimi, datum.

Е. Г. Черняковская. E. Czerniakowska.

К флоре Закаспия.

I. Новые и редкие орхидеи Туркестана.

Fragmenta florae Transcaspicae.

I. Generis Orchidis species turkestanicae novae et rariores.

Семейство *Orchidaceae* вообще и род *Orchis* в частности в Туркестане принадлежит к числу небогатых видами. Род *Orchis* представлен 10 видами.

Наши исследования на крайнем юго-западе Туркестана прибавили к этому числу еще три вида.

Два из них до сих пор были известны лишь в пределах Средиземноморской и отчасти средне-европейской областях, а третий является новым видом.

1. **Orchis Simia** Lam. Fl. fr. III. (1778), p. 507; Boiss. Fl. or. V. (1884), p. 63; Richter, Plantae Europeae (1890), t. I, s. 267; Kränzlin, Orchid. Gen. et Sp. vol. I (1901), p. 129.

Syn.: *O. tephrosanthos* Vill (Dauphin. II. 32); Led. Fl. ross. IV (1853), p. 62.

Habitat: Europa media et meridionalis, Tauria, Caucasus, Persia.

Specimina ab auctore lecta: Regio Transcaspica, distr. Krasnovodsk, prope Karakala. in promont. Kopet-dagh, in montis Alty-waj, 3400' in fruticetis, 7. IV. 1916, № 462—(в большом количестве экземпляров).

2. **Orchis flavescens** C. Koch. in Linn. XXII, 281 (1849).

Syn.: O. Georgica Klinge, Dactylorchidis monogr. prodr. 1898 (Act. H. P. vol. XVII, fasc. 1, № 3, p. 166).

Icones: Rchb. Icon. Fl. Germ. XIII—XIV. 1851, tab. 61, fig. III, tab. 62, fig. I et II.

Habitat: Caucasus, Persia.

Klinge указывает этот вид для Кавказа и с вопросом для Сев. Персии, что однако, подтверждается нашими находками в Персии на возвыш. Таляу 4165', в пограничной полосе Астрабадской провинции (2. V. 1916 г., № 822).

В Туркестане нами найден в Закаспийск. обл., в Каракалинском районе, в системе Копет-дага на вершине Сюнта. 5510',—17. IV. 1916, № 599.

Specimina ab auctore lecta: Regio Transcaspica, distr. Krasnovodsk, in promont. Kopet-dagh, prope Karakala, in cacum. Sjunt. 5510',—17. IV. 1916, № 599.

Persia. Taliau, 4165' in pratis subalpinis, 2. V. 1916, № 822.

3. Orchis Fedtschenkoi sp. nova.

Tuberidium oblongum, sessile, 2,5 cm. longum, 1,5 cm. latum, radicibus adventitibus filiformibus. Caulis 28 cm. altus, erectus, cylindricus, sulcatus, glaber, a basi foliatus. Folia inferiora 5 ovata, acuta, 6—7 cm. longa, 2—3 cm. lata, curvata, folia caulina 4 late—lanceolata, amplexicaulia, acutiuscula, 5—4 cm. longa, 0,8—1,5 cm. lata, sursum decrescentia in bracteas transeuntia. Spica elongata, 9 cm. longa, densa, 13-flora; bracteae herbaceae, lanceolatae, acutae, 1,5—2,5 cm. longae, 0,7 cm. latae, 5-nerves, ut folia caulina virescentes, ovaria superantes. Flores 1,7 cm. diam. violacei, punctati. Perigonii phylla externa dua lateralia oblique-ovoidea, subacuminata, 3-nervia, 0,8—1 cm. longa, basi 0,4 cm. lata, reflexa; phyllum medium erectum, lineari-cucullatum, obtusum, 0,8 cm. longum, 0,3 cm.

latum; perigonii phylla interna symmetrica, leviter curvata, basi dilatata, apice attenuata, obtusa, phyllis caeteris longitudine aequantia, 1-nervia, cum phyllo medio in galeam conniventia. Labellum suborbiculare 0,8—1 cm. diam., apice paulo cuneatum, divaricato-bifidum, margine integrum, basi utrinque paulo convexum, venosum. Calcar breve, crassum, 0,5—0,6 cm. longum, 0,3 cm. latum, albo-hyalinum, obtusum, nervis viridibus marginatum, ovario multo brevius. Gynostemium brevissime rostellatum. V. v.

Habitat: in declivibus montanis, in fissuris rupium, in fruticetis.

Specimina ab auctore lecta: Regio Transcaspica, distr. Krasnovodsk, prope Karakala, in promontoriis Kopetdagh, in mont. Tutli-bil, ad radicem Batyin-Gjadygi, 4300, 6. IV. 1916, № 424.

Affinitas: Planta nostra *O. saccatae* Ten.[1]) affinis, sed ab ea tuberidio majore sessili, non stipitato, foliis numerosioribus, bracteis non coloratis, minus acutis, non cucullatis, labello apice bifido, margine integro, non crenulato, floribus minoribus, violaceis, non purpureis differt.

Nomen in honorem cl. B. A. Fedtschenko datum.

Петроград. Ботан. Сад. 22. VI. 22 г.



[1]) Tenore, Fl. Nap. Prodr. 53 (1811).

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III. – Выпуск 38–39. 30 сентября.

Н. И. Кузнецов. N. I. Kusnecov.

К вопросу о происхождении арктической флоры Земного шара.

Florae arcticae origo.

I. Род Dryas L. Genus Dryas L.

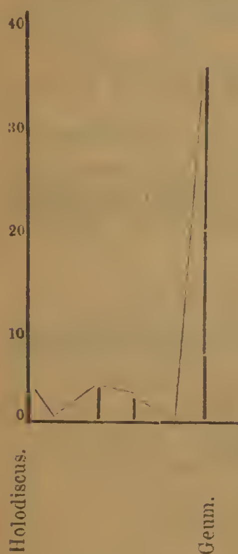
(с 6-ю фиг. в тексте и 1-й картой).

Окончание [1]).

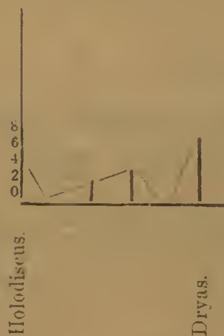
Таким образом, начиная с видов рода *Dryas'a*, мы проследили все типы сем. *Rosaceae*, б. и. м. филогенетически близкие к роду *Dryas*, и дошли до типа *Holodiscus* с разрозненным ареалом географического распространения и с первобытной переходной организацией своего строения, ибо тип *Holodiscus* вмещает в себе признаки различных филогенетических линий сем. *Rosaceae*. Отчасти это прототип спирейных, отчасти—дриадин, а отчасти—и церкокарпин. Этот оригинальный тип *Rosaceae* мы и можем признать, как за исходный наиболее древний родоначальный тип рода *Dryas*. На прилагаемой схеме я пытаюсь дать хотя бы приблизительное гипотетическое представление о филогенетическом происхождении рода *Dryas* (см. фиг. 1, на стр. 136).

[1]) См. вып. 24—25 и 34—35 „Б. М. Г.“.

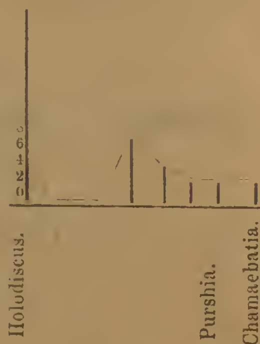
Нижеприводимые графики представляют **эволюционные кривые** трех филогенетических параллельных рядов дриадин и церкокарпин (см. фиг. 2—4).



Фиг. 2. Эволюционная кривая рода Geum.



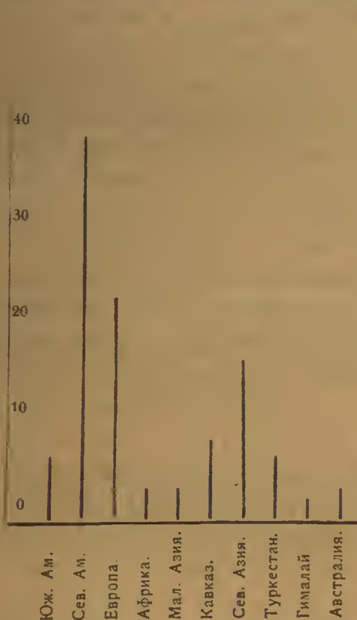
Фиг. 3 Эволюционная кривая рода Dryas



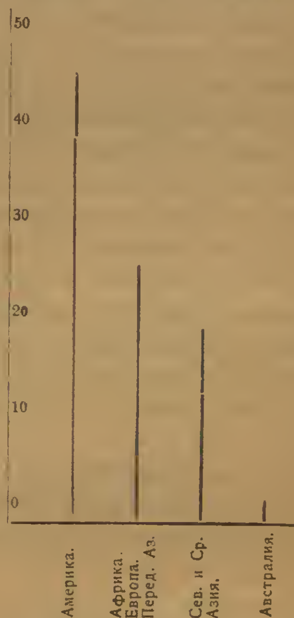
Фиг. 4. Эволюционная кривая родов Purshia и Chamaebatia.

Из предыдущего морфолого-географического анализа типов сем. *Rosaceae*, филогенетически близких к роду *Dryas*, мы видим, что многие из этих типов исключительно свойственны Америке, и притом юго-западной части Сев. Америки (Мексике и Калифорнии). Другие роды, будучи б. и. м. широко распространены по земному шару, большинство видов имеют однако же в Сев. Америке, в особенности в зап. ея части. И только один род *Coluria*, представленный на земном шаре 3-мя видами, ни одного вида в Америке не имеет и свойствен Азии и зап. части Закавказья. Таким образом большинство ныне живущих видов всего этого родственного цикла форм сосредоточено в зап. части Сев. Америке, а следовательно весь этот цикл форм в настоящее время должен считаться по преимуществу американским, а отнюдь не азиатским,

и притом же сосредоточенным гл. обр. в горных странах зап. Америки. Остальные же виды, в особенности евразиатские, морфологически б. и. м. близки к соответствующим типам американским и, следовательно, представляют в Европе и Азии элементы американские этого голарктического типа сем. *Rosaceae*. Насколько сильно Америка преобладает над остальными частями голарктиса (а тем паче и антарктиса в тех немногих случаях, когда виды данного рода не ограничиваются в своем географическом распространении странами голарктиса, но кое-где встречаются и во внетропической части южного полушария), лучше всего видно из прилагаемых график на фиг. 5 и 6, на которых сведены в одно все числовые данные о количестве видов в той или иной части земного шара изученных типов сем. *Rosaceae*, б. и. м. родственных дриадам.



Фиг. 5. График географич. распростр. видов Holodiscus, Dryadinae и Cercocarpeae в разных частях земного шара.



Фиг. 6 График географич. распространения видов Holodiscus, Dryadinae и Cercocarpeae в Америке, Африке—Европе—Передней Азии, в Сев. и Средней Азии и в Австралии с прилежащими островами (Тасмания, Новая Зеландия).

Из этих данных, равно и из прилагаемой карты, мы видим, что всего видов *Holodisceae*, *Dryadinae* и *Cercocarpeae* на земном шаре ныне известно 75, из них в Америке встречается 44 вида, в Европе, Африке и Передней Азии—23, в северной и средней Азии—19 и в Австралии и на прилежащих островах (Тасмании и Нов. Зеландии) всего 3 вида. Количество видов довольно постепенно убывает с запада на восток и юго-восток.

Вывод из всего этого фактического материала можно сделать такой: весь изученный цикл родственных форм сосредоточен ныне гл. образом в Америке, в частности гл: образом в юго-западной части Сев. Америки, в Мексике и Калифорнии, и отсюда количество видов во все стороны, на север и на юг, и с запада на восток, постепенно убывает, причем, чем далее от современного максимума развития изученного цикла форм, т. е. чем далее от Мексики и Калифорнии, тем менее мы встречаем типов морфологически древних, исходных, тем более мы видим форм новейшего происхождения, распространившихся из своего основного американского центра развития и приспособившихся к новым условиям существования в той или иной части голарктиса или реже антарктиса. Таким образом весь изученный цикл форм по своему происхождению американский. Арктических и альпийских видов среди изученного цикла форм немного, но, конечно, и они должны подчиниться общему морфолого-географическому закону развития и распространения, а потому, в частности, относительно аркто-альпийского рода *Dryas* мы должны придти к заключению, что род этот отнюдь по происхождению своему не арктический, а высокогорный, и что произошел он, очевидно, также в Америке, в частности в юго-западной горной части ея, и оттуда в течение ледникового (или ледниковых) периода распространился широко в пределах арктической области и альпийских высот горных стран голарктиса, причем направление распространения этого из гор

юго-западной части Северной Америки могло быть двоякое: из Сев. Америки на запад, через Берингов пролив, в восточную Азию и оттуда далее и далее на запад, и из той же части Сев. Америки на восток (точнее говоря на северо-восток, через Гренландию, Исландию и т. д. в арктическую область Европы и далее Азии и в горные страны зап. Европы и Кавказа. Такое объяснение происхождения и истории развития арктическо-альпийского типа рода *Dryas* лучше всего вяжется с приведенными фактическими данными и вовсе не противоречит учению Энглера о происхождении арктической растительности земного шара, ибо Энглер еще в 1879 году на стр. 144 своего известного сочинения [1]) вполне определенно высказал следующую мысль, которая лишь подтверждается приведенными здесь фактическими данными о происхождении рода *Dryas*: „Es hat Christ vollkommen Recht, wenn er Hooker's Ansicht, dass Skandinavien das Heimathsland der arktisch-alpinen Flora sei, zurückweist; nicht blos die arktisch-alpinen Pflanzen, sondern auch die rein arktischen Pflanzen stammen aus verschiedenen Theilen des circumpolaren Gebietes. Ein Theil der arktischen Pflanzen hat wohl seinen weg über Skandinavien nach dem Westen genommen, wie wir oben gezeigt haben; ein anderer Theil der arktischen Pflanzen ist aber auch nie nach Skandinavien gelangt, da im arktischen Amerika westlich der Baffinsbay 105 in Skandinavien fehlende Pflanzen, meist auch in der temperirten Zone vorkommend, gefunden werden; diese stammen eben aus dem nordöstlichen Asien und Nordamerika, die fortdauernd untereinander im Austausch standen".

Можно, конечно, сделать и другое предположение о происхождении рода *Dryas* в арктическо-альпийских областях Евразии, а именно, что в третичную эпоху в горах Европы и Азии существовали такие же мор-

[1]) См. D-r Ad. Engler. Versuch einer Entwicklungsgeschichte der extratropischen Florengebiete der Nördlichen Hemisphäre. 1879, p. 144.

фологически-родоначальные для типа *Dryas* роды, каковые ныне в лице *Holodiscus*, *Fallugia* и *Cowania* сохранились в горах юго-западной части Сев. Америки, в Мексике и Калифорнии, и что эти то, некогда бывшие и в Евразии, третичные типы дали в ледниковую эпоху начало арктическо-альпийскому типу рода *Dryas*, а сами затем вымерли и уцелели ныне лишь в горах Мексики и Калифорнии. Но такое предположение, возможное само по себе, не оправдывается ни данными фито-палеонтологии голарктиса, ни данными современного географического распространения по земному шару всего изученного цикла форм в связи с их взаимными морфологическими отношениями. При таком допущении совершенно непонятно отсутствие альпийских типов рода *Dryas* в Гималае, Тян-Шане и горах южной части Передней Азии. При таком предположении, по существу совершенно произвольном, весьма странным является факт полной морфологической изолированности типа рода *Dryas* в Евразии, и, наоборот, постепенная морфологическая связь типа *Dryas* с более древними типами *Cowania, Fallugia* и, наконец, *Holodiscus* в Мексике и Калифорнии.

Вот почему я, на основании приведенных фактов, считаю наиболее вероятным происхождение типа рода *Dryas* из Сев. Америки, в частности из горной области Мексики и Калифорнии, и дальнейшее его распространение по горным вершинам голарктиса и по безлесной арктической его области именно из этого американского центра под влиянием несколько раз чередовавшихся ледниковых и межледниковых периодов.

30 марта 1922 г.

Гербарий Главного Бот. Сада.



Я. Проханов.

Новый гражданин флоры Озерного края сев.-зап. России.

Lemna gibba L. (Telmatophace gibba Schleid.).

6-го августа с. г. мною был найден на окрайне Петрограда в Екатерингофских прудах новый представитель флоры Озерного края *Lemna gibba* L.

Вступив в Екатерингоф, со стороны Нарвских Ворот и пройдя Сутугин мост, я по правую сторону нашел пруд. Доступ к нему открыт только на Южной стороне его, изучением которой мне пришлось ограничиться.

Берег его густо порос *Ranunculus sceleratus* L. и *Bidens tripartitus* L. со значительной примесью сорного элемента. Всех замеченных мною видов в этой полосе около 30. Пруд занимает довольно открытое местоположение. Дно его илистое и неглубокое.

Здесь, на поверхности воды я впервые заметил *Lemna gibba* L., сразу установив ее видовое отличие по характерным пузырчатым вздутиям на нижней стороне побегов. Этот пруд густо покрыт ею с примесью *Spirodela polirrhiza Schleid.* В самом пруде обильно произрастает *Ceratophyllum demersum* L.

В остальных четырех прудах Екатерингофа, расположенных между Екатерингофской и Лифляндской ул., *Lemna gibba* L. играет подчиненную роль, произрастая в значительно меньшем количестве и сопутствуя *Lemna minor* L.

Берега рассматриваемых водоемов в настоящее время использованы для огородов, чем затрудняется систематическое изучение их. Мне удалось подробнее остановиться на северном пруде, расположенном против фабрики Кенига. Дно его местами илистое, местами песчанисто-каменистое. Берег водоема покрыт луговыми растениями с некоторым количеством сорняков и насчитывает 53 вида. Водная флора его довольно богата и представлена 27 видами. Большинство из них вполне обыкновенны для наших водоемов, и разве только присутствие *Stratiotes aloides* L. заслуживает особого ука-

зания. Как сказано раньше, здесь среди других представителей р. *Lemna* L. попадается и *Lemna gibba* L.

22 августа в 8 верстах за Екатерингофской окраиной города около поста Привала между Петроградом и Стрельной мною найден был второй пункт произростания *Lemna gibba* L. в пруде около остановки электрической железной дороги. Предположение, что *Lemna gibba* L. встречаются в большинстве водоемов между указанными местонахождениями (Екатерингоф и Привал), подтвердилось ее находкой 24 августа в пруде за остановкой Большого Фореля на 6 версте от города, а также под мостом электрической дороги перед Привалом. В Стрельнинских водоемах присутствие ее мною не обнаружено. Но пока и этих указаний достаточно, чтобы с очевидностью признать *Lemna gibba* L. за полноправного гражданина нашей флоры!

Она произрастает у нас в полосе между Екатерингофом и Привалом в небольших замкнутых водоемах с совершенно стоячей водой, находящейся в состоянии гниения. Конечно, только дальнейшие изыскания о распространении *Lemna gibba* L., дадут возможность окончательно установить ее ареал в Петроградской губ.

J. Prochanov.

A new citizen of the flore of the lake district of the North Western Russia.

Lemna gibba L. (Telmatophace gibba Schleid.).

On the 6 August 1922 a new species of plants for the North Western Russia *Lemna gibba* L. was found. by Jaroslaw Prokhanoff,—a young botanist, in the suburbs of Petrograd in the pools of Ekaterinhof. On the 22 of August a further site of the *Lemna gibba* L. was discovered at the distance of 9 kilometers from the Ekaterinhof suburb of Petrograd in the locality „Prival“ between Petrograd and Strelna.

26 августа 1922 г.



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.— Выпуск 40—41. 14 октября.

H. Krascheninnikov.

Compositae austro-americanae novae. I.

Après avoir examiné les plantes de la famille des Composées de l'Herbier General du Jardin Botanique de Petrograde j'ai pu constater parmi les collections de l'Amérique meridionale un certain nombre d'espèces nouvelles non encore publiées.

La plupart des espèces nouvelles proviennent des collections de MM. Riedel, Lund et Luschnath, qui durant de longues années (1813—1836) voyageaient au Brésil separément ou en prenant part aux expéditions de M. Langsdorff. Leurs riches collections recueillis et conservées au Jardin Botanique de Petrograde ont été en partie etudié par des specialistes. Les Composées ont été determiné par l'eminent specialiste du siècle passé M. C. H. Schultz-Bipontinus.

Les genres et les espèces nombreuses établies par M. Schultz n'ont été decrites par lui même qu'en petite partie à cause de sa mort prematurée. La plus grande partie a été retablie et decrite par M. Baker dans son ouvrage sur les Composées du Brésil (Martius Flora Brasiliensis, v, VI). Comme il etait impossible à M. Baker d'examiner la collection fondamentale de M. Riedel, un certain nombre d'espèces de Schultz étaient resté inconnues dans la littérature botanique.

Dans une serie de notes j'essaye de donner la description de ces espèces nouvelles. Je fait les corrections necessaires lorsque la représentation de M. Schultz contredit la systematique contemporaine et j'établie plusieurs espèces nouvelles d'après des echantillons qui etaient inconnues à M. Schultz.

---

1. **Piptocarpha Luschnathii H. Krasch.** (sp. n.) E grege Sessiliflorae. Frutex scandens, ramulis teretibus multiangulatis, glandulosis. Petioli 5—8 mm. longi, 2—3 mm. lati, supra canaliculati, subtus convexi, dense glandulosopuberuli. Foliorum lamina oblanceolata, integra, rigide coriacea, breviter acuminata, 8—9 ctm. longa, 3—4 ctm. lata, supra lucida, albo lepidota, subtus pallidior, glandulosa, opaca, utrinque venulis valde exculptis; nervo mediano versus basin dense glanduloso. Capitula 2—3 glomerulum formantia; capitula omnia 4-flora. Involucrum imbricatum 5—6-seriatum, 8 mm. longum, cylindricum; squamae flavescenti-brunnescentes, margine subciliatae, glabrae, intus lucidae; inferiores caducissimae, oblongo-ovatae, exteriores breviter ovatae, persistentes, glandulosae, 2 mm. longae. Achaenia involucri squamis concoloria, 7 mm. longa. obscure glandulosa, triangularia, latere exteriore convexo, interioribus concavis, costatis. Pappus 9 mm. longus, rubellus; setis subciliatis, interioribus exteriores 3—4-plo superantibus.

Brasilia, loco accuratius non adnotato (Luschnath) [1].

A proxima P. pyrifolia Bak. differt: foliis oblanceolatis, pappi colore, nec non pappi et achaeniorum magnitudine.

2. **Stilpnopappus Sellowianus (Sz. Bip.) H. Krasch.**— Strophopappus Sellowianus Schultz. Bip. in Sched. ad specim. Riedel herb. Horti Petropol. (nomen solum). § Strophopappus. Suffrutex v. frutex, 30—60 ctm. (1—2 pedal. ex Riedel) altus, ramis teretibus, multi

---

[1]) Civit. Rio do Janeiro (1831—33, 1834) vel Bahia (1835—1837).

et leviter costatis, inter costas albido-tomentosis. Folia coriacea, supra glabra, dense glandulosa, reticulato-venulosa, subtus tomento albido v. ferrugineo vestita, late ovata, apice obtusa, basi vix cordata, 3—4$^1/_2$ ctm. longa, 2$^1/_2$—3$^1/_2$ ctm. lata, subsessilia. Capitula ad apices ramorum disposita, inflorescentiam corymboso-paniculatam formantia, sessilia, solitaria, suprema interdum per 2—3 congesta, basi foliaceo-bracteata, 10—11 flora. Involucrum campanulatum, 2 ctm. longum, 3-seriatum; squamae interiores longe acuminatae, rubellae, dorso parce puberulae, squamae exteriores anguste lanceolatae, subulato acuminatae, inaequaliter tomentosae. Corolla glabra, longe ad medium quinquefida, 1 ctm. longa. Achaenia 2 mm. longa, dense villosa. Pappus 12—14 mm. longus, setae stramineae, interioribus exteriores 2—3-plo superantibus.

Brasilia: In campis siccis pr. Batataes, Iun. 1834, № 2248 (Riedel).

A proxima St. speciosus Bak. differt: foliis ovatis, floribus numerosioribus, inflorescentia densiore.

3. **Stilpnopappus bullatus H. Krasch.** (sp. n.) § Strophopappus. Frutex 60—90 ctm. (2—3 pedal. ex Riedel) altus, caule lignoso, sursum multiangulari, glanduloso et breviter puberulo. Folia adscendentia, distantia, margine revoluta, 3$^1/_2$—5$^1/_2$ ctm. longa, 1—2 ctm. lata, anguste oblanceolata, subsessilia, coriacea, subacuta, basi cuneata, bullata, supra scabra, subtus flavido-tomentosa; venis primariis valde prominentibus. Inflorescentia spicaeformia, elongata. Capitula 20—21 flora, distantia, secus ramulos sessilia, ultimum ad ramuli apicem sedens. Involucrum campanulatum, 2 ctm. longum, squamae interiores longe acuminatae, dorso rubellae, in parte superiore glabrae, in parte inferiore plus minus tomentosae, squamae exteriores late lanceolatae, obtusae, inaequaliter tomentosae. Corolla glabra, 7 mm. longa. Achaenia 2 mm. longa, villosa. Pappus 15 mm. longus, setae stramineae, fimbriato-ciliatae, interioribus exteriores subduplo superantibus.

Brasilia: In collibus siccis pr. Camapuan, Nov. 1826, № 684 (Riedel).

A proxima St. Pohliana Bak. differt: capitulis majoribus et plurifloris, pappo stramineo, setis fimbriato-ciliatis.

4. **Lychnophora saxosa H. Krasch.** (sp. n.). Arbor 2,5—3,5 mtr. alt. (8—12 pedal. ex Riedel); rami superiores teretes, 15 mm. in diametro, foliorum emortuorum cicatricibus dense obtecti, ramuli ultimi candelabri modo divergenti-adscendentes, 1—3 ctm. longi, 1 ctm. crasso, pilis lanosis flavo-ferrugineis vestiti. Folia ad apicem ramulorum confertissima, crassa, rigide coriacea, integra, anguste lanceolata longe et sensim acuminata, basi dilatata, margine revoluta, 4—10 ctm. longa, deorsum 10—15 mm. lata, subtus vaginam versus vero pallido-ferruginea lanata; folia juniora dorso dense et longe ferruginea tomentosa, folia adulta infra breviter ferrugineo-tomentosa, 5 venis glabris parallelis longitudinalibus ex tomento exculptis, supra glabra, (exsiccato) scrobiculato-rugulosa, ferrugineus venis immersis. Glomeruli 3—4 ctm. in diametro, foliis adscendentibus cincti et occulti. Capitula 8-flora. Involucrum 12 mm. longum, 3—4 seriatum, squamae brunneae, 2 mm. latae, oblongae, obtusae, exteriores $^1/_4$ parte breviores, carinatae, apice dorso interdum tomentoso, squamae exteriores apice glandulosae. Corolla rubro-violacea (ex Riedel), glandulosa, 7 mm. longa. Achaenia $1^1/_2$—2 mm. longa, (exsiccatione) subnigra, obcuneata, breviter costata, glabra. Pappus stramineo-brunnescens, paleae internae 8—9 mm. longae, persistentes, angustissime lineares, complanatae, 4—6-plo tortae, paleae externae 1 mm. longae, apice erosae.

Brasilia: In saxosis Serra da Lapa, Nov. 1824, № 1126 (Riedel) [1]).

A proxima L. Selowii Sz. Bip. differt: foliis an-

---

[1]) Entre les plantes de Riedel nous avons trouvé sous la même numero (№ 1126) une autre plante rare—**Lychnophora Sellowii** Sz.-Bip., ce n'était pas encore constater dans Serra da Lapa.

gustioribus, 5-venulis, capitulis 8-floris, forma, magnitudine et colore achaeniorum, lana inter capitula deficiente.

5. **Elephantopus arenosus H. Krasch.** (sp. n.). Herba perennis 40—50 ctm. alta, scaposa; pedunculus teres, 2—3 mm. crassus, pilis longis adscendentibus dense obtectis. Folia radicalia numerosa, subsessilia, anguste oblanceolata v. oblonga, basi sensim angustata, 6—9 ctm. longa, 1—2 ctm. lata, versus apicem breviter acuminata, crassa, utrinque dense et longe pilosa, pilis faciei inferioris longioribus et crispioribus; foliis subtus venis inconspicuis praeter medianam valde prominentem. Glomeruli 6—8, simpliciter spicati, per paria oppisiti, sessiles, inferiores distantes, summi 2 congesti spicam terminantes. Folia bracteiformia 2, oppisita, utrinque dense pilosa, inferiora anguste lanceolata, glomerulos superantia, superiora late ovata, glomerulos aequantia v. eis breviora. Involucrum 7 mm. longum, 2—3 seriatum, squamae stramineae, glabrae, nitidae, supra in parte superiore plus minus atro-purpureae (ex Riedel), squamae exteriores $1^1/_2$—2-plo breviores, late triangulares, carinatae, apice subulatae, squamae interiores anguste lanceolatae, sensim subulato-acuminatae. Capitula ad basin squamarum albo floccoso lanata. Capitula 2—3 flora. Achaenia et pappum non vidi. Pili omnes (in sicco) basi rufescentes versus apicem albi.

Brasilia: In pratis arenoso humidis Serra da Lapa, Nov. 1824, № 1080 (Riedel).

Speciorum omnium generis Elephantopus comparanda tantum cum E. micropappus Less. a quo tamen differt: caule scapiformi, pubescentiae indole, glomerulis paucioribus omnibus sessilibus, squamarum forma venis lateralibus inconspicuis, habitatione.

6. **Alomia glutinosa (Sz. Bip.) H. Krasch.** Piqueria glutinosa Sch. Bip., sp. n. (nomen nudum) et Trichogonia viscosa Sch. Bip., sp. n. (nomen nudum) in Sched. ad specim. Riedel herb. Hort. Petropol. Suffrutex, 30—120 ctm. (1—4-pedal. ex Riedel) altus. Caulis lignosus, 3 mm. in diametro, erectus, nitens, glutinosus, rubellus,

striatus. Folia opposita, coriacea, anguste ovata, versus apice valde angustato acuminata, margine crenato-dentata, utrinque venulis pulcherrime exculptis, dense glandulosa, glutinosa, flavo-brunnescentia, nitida, cum petiolo 4—8 ctm. longa, 1—$1^1/_2$ ctm. lata; petioli 5—15 mm. longi; folia suprema et floralia filiformia, 2—4 mm. longa. Capitula 8—11 flora, ad apicem ramulorum corymboso conferta; ramuli et pedicelli glanduloso-pubescentes, erecti; pedicelli 2—5 mm. longi. Involucrum campanulatum, 3 seriatum, 2 mm. in diametro, 3 mm. longum; squamae circiter 14, parce glanduloso-pubescentes, glutinosae, flavo-brunnescentes, striatae; exteriores late oblongae, carinatae, apice obtusatae, 1—$1^1/_2$ mm. longae, interiores anguste oblongae. Achaenia glabra, nitida, valde costata, anguste obcuneata, 2 mm. longa. Corolla pallide rosea v. rubra (ex Riedel), 3 mm. longa, glandulosa, versus apicem dilatata, dentibus deltoideis. Styli rami 1—$1^1/_2$ mm. exserti.

Brasilia: In saxosis Serra de Lapa, Nov. 1824, № 996; in siccis Bordo do Campo, Maio 1824, № 144 (Riedel).

Ab omnibus speciebus generis Alomia facile differt: habitu, viscositate omnium partium et foliorum forma.



Н. А. Райкова. H. A. Raikova.

Новый Ammodendron с остр. Токмак-ата на Аральском море.

Ammodendron longiracemosum H. Ra. sp. n.

Frutex spinosus usque ad 1 m. altus, ramis diffusis pendulis.

Rami juniores adpresse pilosi. Petioli foliorum spinescentes. Folia unijuga, stipulis binis spinosis, interdum deciduis. Foliola anguste linearia, 3—4-plo petiolum totum cum spina superantia, pilis sericeis adpresse argenteo-cana, superne vix dilatata et acuminata. Racemi longissimi (usque ad 20—25 cm. lg.), floribus parte inferiore remotiusculis. Flores longipedicellati, pedicellis usque ad 3—4 cm. lg., florem totum 2-plo vel interdum plus et calycem 4—6-plo superantibus. Calix adpresse-pilosus, violaceus, dentibus subinaequalibus. Corolla atro-violacea, petalis eis A. Conollyi et A. Karelini angustioribus. Ovarium lineare, praesertim ad nervos binos eminentes utriusque valvulae sericeum. Stylus ovario aequilongus. Legumen maturum?

Ab. A. Karelini F. et M. proxime longitudine racemorum laxorum pendulorum (20—25 cm. lg.), foliolis longis linearibus (4—7 cm. lg., 1,5—3,0 mm. lt.) et petalis angustioribus manifestissime differt.

Ab. A. Conollyi Bge eisdem characteribus et ovario sericeo distinctissimum.

Area geogr.: Mare Aralense. Insula Tokmak-ata.

In arenoris prope Muïnak.

Колючий кустарник до 1 метра, с раскидистыми пониклыми ветвями. Молодые ветви прижато-волосистые. Черешки листьев заканчиваются колючкой, несут одну пару листочков, с двумя колючими прилистниками, иногда опадающими. Листочки узко-линейные, в три-четыре раза превышающие всю длину черешка с колючкой, серебристые от прижатых шелковистых волосков, к верхней части едва расширяющиеся и оттянутые в остриe. Цветочные кисти очень длинные до 20—25 сант. длины, с цветами, расположенными в нижней части дов. редко. Цветы на длинных цветоножках до 3—4 см. дл., превышающих длину всего цветка в два, иногда больше, и чашечки в 4—6 раз. Чашечка прижато-волосистая фиолетовая, с несколькими неравными зубцами. Венчик темно-фиолетовый, с лепестками более узкими чем у A. Conollyi и A. Karelini. Завязь линейная, шелковистая, особенно по выступающим с каждой стороны двум жилкам. Столбик равен длине завязи. Плод?

От близкого A. Karelini F. et M. резко отличается длиной повислых редких кистей цветов (20—25 см.), длинными линейными листочками (шир. 1,5—3,0 мм., дл. 4—7 см.) и более узкими лепестками венчика.

От A. Conollyi Bge — теми же признаками + шелковистой завязью.

Распр. Аральское море. Остр. Токмак-ата. Бугристо-дюнные пески юго-вост. оконечности острова, в окр. промысла Муйнак. Расбросанно, но дов. много, по мелким буграм. 9. VI. 1921. (Гб. Арал. Науч. Пром. Эксп. проф. Спичакова, № 330 Ар. И. Райкова!).

Экземпляры хранятся в Бот. Муз. Ак. Наук, в герб. Бот. Инст. Турк. Гос. Унив. и в Герб. Главн. Бот. Сада.



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.— Выпуск 42—43. 28 октября.

А. И. Толмачев. A. Tolmatchew.

Бразильские Labiatae из сборов Риделя.

Labiatae Riedelianae.

Подобно опубликованной мною раньше работе, *Monimiaceae Riedelianae* [1]), серия *Labiatae Riedelianae* является результатом обработки сборов Риделя по соответствующему семейству. Ввиду обширности подлежащего обработке материала я решил, не дожидаясь конца всей работы, публиковать списки по отдельным группам. При этом я не мог в той же степени как для *Monimiaceae* придерживаться строго систематического порядка изложения, сообразуясь в значительной степени с тем, в каком порядке отдельные группы выходят из обработки. В ряде случаев мне удается несколько расширить рамки своей работы включением в нее, помимо списков сборов Риделя и описаний новых видов, критических замечаний о рассматриваемых видах и группах; особенное внимание я обращаю на выяснение генетических отношений исследуемых форм, на которых я в нескольких случаях рассчитываю остановиться довольно подробно.

Из всех сборов Риделя по *Labiatae*, наибольший

[1]) См. Ботанические Материалы Гербария, т. II, вып. 37—39 (1 октябр 1921 г.).

интерес представляет почти чисто неотропическая группа *Ocymoideae-Hyptidinae*, заключающая громадное большинство бразильских представителей семейства. Начиная серию *Labiatae Ridelianae* именно с этой группы, я открываю ее списком сборов по роду *Eriope*.

1. СБОРЫ РИДЕЛЯ ПО РОДУ ERIOPE.

Род *Eriope* заключает около двадцати видов, распространенных в Бразилии (громадное большинство видов), Парагвае и Венесуеле (в последней всего один вид,—*E. nudiflora* Humb. & Bonpl.). Систематически он стоит ближе всего к роду *Hyptis*, в частности к секции *Hypenia*, что вполне ясно формулировал еще Bentham в своей классической монографии *Labiatae*[1]); к тому, что говорит Bentham, мне остается лишь добавить, что генетически *Eriope* и *Hypenia* представляют, повидимому, один общий ствол, расщепившийся уже после отделения его от остальных *Hyptis*. Виды *Eriope* представляют полукустарники и кустарники, иногда довольно значительных размеров (более двух метров высоты), с цветами, расположенными в крупных, б. ч. кистевидных, соцветиях; листья имеют различную форму, иногда гладкие, кожистые, иногда пушистые. Одной из характерных особенностей многих видов, является наличие длинных щетинок в нижней части стебля, наблюдаемых и у некоторых представителей секции *Hypenia*. Едва-ли подлежит сомнению, что родина *Eriope*, — бразильская область саванн; наличие одного вида в Венесуеле приходится рассматривать как результат позднейшего переселения.

В нижеследующем списке, заключающем 6 видов (в том числе 2 новых), последние расположены по группам, установленным J. Briquet. Генетические их взаимоотношения представляются мне в следующем

---

[1]) „A Brasilian genus allied to Hyptis, and especially to the section Hypenia, but remarkcably constant both in habit and characters in all the species I have examined“ (Bentham: Labiatarum Genera et species, p. 142).

виде: самой примитивной является группа *Hypenioideae*, наиболее близкая, что видно и из названия, к секции *Hypenia* рода *Hyptis;* уклонением в одну сторону являются группы *Crassipedes* и *Parvifoliae*, содержащие преимущественно мелкие формы, характеризующиеся упрощением соцветия (соцветия слабо-ветвистые или вовсе не разветвленные); в противоположном направлении развились преимущественно кустарниковые *Bothryanthae*, к которым относятся самые крупные представители рода. Биологически все виды *Eriope*, кроме описываемой ниже *E. silvatica*, в некоторых отношениях довольно сильно уклоняющиеся формы, представляют обитателей саванн, в чем они также близки к большинству *Hyptis*.

Нахожу не лишним прибавление к данным об отдельных экземплярах, заимствованным с этикеток Риделя, результатов измерения листьев, т. к. размеры их у многих видов очень изменчивы [1]).

§ 1. BOTHRYANTHAE BRIQ.

1. **Eriope silvatica A. Tolm. sp. n.** Caule fruticoso; ramis parce tomentosis vel glabratis; foliis petiolatis, oblongis, ovato-lanceolatis, acutis, denticulatis, basi cuneatis vel rotundatis, supra glabratis, subtus parce pilosis, papyraceis; racemis paniculato-ramosis.

Frutex 4—6 pedalis (ex Riedel). Rami erecti, obtuse tetragoni, in parte superiore parce tomentosi. Folia papyracea, oblonga, ovata vel ovato-lanceolata, 8—13 cm. longa, 2,5—4 cm. lata, petiolo 2,5—5 cm. longo, tomentoso vel subglabro, basi cuneata vel rotundata, apice acuta, margine denticulata, nervibus impressis, supra glabrata, subtus praecipue ad nervos parce pilosa. Pānicula ramosa, 15—25 cm. longa. Flores pedicellati, pedicelli 2—2,5 mm. longi. Calyces campanulati, florentes extus tomentosi, ca. 2 mm. longi, fructiferi membranacei, 4—5 mm. longi, glabrati. Corollae coeruleae (ex Riedel),

---

[1]) При измерениях принимались во внимание, разумеется, лишь вполне развитые листья.

parce pilosae, calyces valde superantes; genitalia exserta.

№ 2450. In silvis humidis ripae Rio das Velhas (civ. Minas Geraes); VIII. 1834.

По своим особенностям *E. silvatica* является крайней формой во всей группе *Bothryanthae;* повидимому она ближе всего к *E. macrostachya* Mart. Интересно местообитание *E. silvatica* (сырые леса), отличающееся от таковых других видов рода; повидимому в связи с изменением местообитания находятся некоторые морфологические особенности этого вида, напр. большая величина листьев и почти полная утрата их опушения.

2. **E. macrostachya** Mart.

№ 513. In collibus siccis pr. Ouro Preto (civ. Minas Geraes); IX. 1834. Frutex 3—6 pedalis, corollae coeruleae (ex Riedel). Folia 7—10 cm. longa, 2—3 cm. lata, petioli 9—20 mm. longi.

№ 513b. In collibus siccis pr. Catas Altas (civ. Minas Geraes); IX. 1834. Frutex 4—6 pedalis, corollae coeruleae, pilosae (ex Riedel). Folia 6—10 cm. longa, 2—3 cm. lata, petioli 2—2,5 cm. longi.

№ 1549. In campis siccis, petrosis pr. Mugy das Cruzes (civ. Sâo Paulo); XI. 1833. Frutex 3—4 pedalis, pilosus, suaveolens; flores pallide coerulei (ex Riedel). Folia 5—6 cm. longa, ca. 2 cm. lata, petioli 1—3 cm. longi.

Принадлежность № 1549 к *E. macrostachya* мне кажется сомнительной, но вследствие указаний старых авторов на многообразие вариаций этого вида, а также недостатка материала для сравнения я не могу считать № 1549 самостоятельной формой и вынужден относить ее к *E. macrostachya.* Во всяком случае № 1549 довольно резко отличается от других двух №№ коллекции Риделя, так же как и от остальных виденных мною экземпляров *E. macrostachya:* по некоторым признакам он подходит к описанию *E. foetida,* от которой ясно отличается окраской цветов (у *E. foe-*

tida цветы, в противоположность большинству *Eriope*, красные); весьма вероятно, что впоследствии № 1549 придется признать за самостоятельный вид.

3. **E. tomentosa A. Tolm. sp. n.** Caule fruticoso, ramoso, superne tomentoso; foliis petiolatis, ovato-oblongis, denticulatis, apice obtusis, basi rotundatis, coriaceis, villosis; racemis paniculato-ramosis.

Frutex 3—4 pedalis (ex Riedel). Rami crassi, in parte superiore dense rufo-tomentosi. Folia coriacea, ovato-oblonga, 3—4 cm. longa, 1—1,5 cm. lata, petiolo 5—9 mm. longo pubescente, apice obtusa, basi rotundata, margine denticulata, nervibus impressis, supra pilis minutis obtecta, subtus densissime tomentosa. Panicula ramosa, 15—30 cm. longa. Flores brevissime pedicellati; calyces campanulati, florentes 2—3 mm. longi, extus dense pilosi, fructiferi 5—6 mm. longi membranacei; corollae calyces triplo superantes, coeruleae (ex Riedel), extus pubescentes; genitalia exserta.

№ 236. In campis siccis, petrosis pr. São José (ad montium São José), civ. Minas Geraes; VI. 1824.

Описываемый вид занимает, повидимому, промежуточное место между *E. foetida* S. Hil. и *E. alpestris* Mart.

§ 2. CRASSIPEDES BRIQ.

4. **E. crassipes** Benth. [1]).

№ 2447. In campis siccis civ: São Paulo, Minas Geraes et Goyaz; XI. 1833—VIII. 1834; flores coerulei (ex Riedel).

α. macrophylla Benth. Folia 45 — 60 mm. longa, 24—36 mm. lata.

---

[1]) Bentham разделяет E. crassipes на три формы, две из которых представлены в коллекции Риделя. Все E. crassipes были обозначены одним № (2447), который я разделил на части на основании географических данных, приводимых на приложенных к растениям этикетках; под № 2447 оставлены экземпляры, для которых не удалось выяснить точного местонахождения. В списке я располагаю E. crassipes по №№ (т. е. на географических основаниях), а не по формам, т. к. генетическая их обособленность сомнительна. Часть растений определенных мною как β. acutifolia имеет листья переходной формы к α. macrophylla; при измерениях такие листья не принимались во внимание.

β. acutifolia Benth. Folia 30—51 mm. longa, 12—25 mm. lata.

№ 2447a. In campis pr. Sarocaba (civ. São Paulo); II. 1834.

α. macrophylla Benth. Folia 48—63 mm. longa, 24—28 mm. lata.

β. acutifolia Benth. Folia 34—55 mm. longa, 15—21 mm. lata.

№ 2447b. In campis pr. Mugy das Cruzes (civ. São Paulo); XI. 1833.

α. macrophylla Benth. Folia 44—52 mm. longa, 24—29 mm. lata.

β. acutifolia Benth. Folia 3—45 mm. longa, 8—23 mm. lata.

№ 2447c. In campis; civ. Goyaz (Minas Geraes?); VIII. 1834.

α. macrophylla Benth. Folia 38—56 mm. longa, 24—30 mm. lata.

5. **E. chamaedryfolia** Taub.[1]).

№ 812. In campis graminosis civ. Minas Geraes; X. 1824. Flores coerulei (ex Riedel). Folia 28—50 mm. longa, 15—27 mm. lata.

§ 4. HYPENIOIDEAE BRIQ.

6. **E. filifolia** Benth.

№ 1156. In campis arenosis pr. Diamantina (Tijuco) (civ. Minas Geraes). XII. 1824. Flores coerulei (ex Riedel).



[1]) Описание E. chamaedryfolia мне неизвестно. Мое определение опирается на дублетный экземпляр коллекции Glaziou, хранящийся в Гербарии Главного Ботанического Сада; в списке коллекции Glaziou соответствующий № приводится под именем Eriope chamaedryfolia Taub. sp. n. ?, как и все намеченные в нем виды, без описания.

Б. М. Козо-Полянский. B. Kozo-Poljansky.

Новые виды.—Species novae. VI [1]).

Ferula Kelleri sp. n.

Affinitas F. ovinae Boiss.!

Radix c:a 3 cm. in diam. crassa. Caulis elatus glaber, apice ramis ornatus. Peticla foliorum radicalium 5—10 cm. longa, folio ipso $1^1/_5$—2-plo breviora. Folia radicalia et caulina infima atque inferiora 3-pinnatisecta, glabra, segmentis ovalibus, basi retusis, breviter petiolulatis, ± 12 mm. longis, 6 mm. latis, pinnatipartitis, laciniis ovatis, distantibus, decurrentibus, pinnatilobatis, aut pinnatidentatis (dentibus acutis), 3—4 mm. longis; 3 mm. latis. Vaginae foliorum mediorum nec non superiorum ovatae, aut ovali-triangulares, obtusae, usque 9 cm. longae, 8 cm. latae, ± turgidae. Rami verticillati. Umbellae coronantes sessiles, laterales pedunculis quam radii ± 2-plo brevioribus suffultae. Involucra nulla. Involucelli phylla 4—6 lanceolata, membranacea 1—2 mm. longa. Radii in umbellis c:a 9 (usque 20) inaequilongi, 5—15 mm. floriferi longi, fructibus longiores. Petala pallide flava glabra acuta. Stylopodia patelliformia. Fructus c:a 11 mm. longi, 6 mm. lati, atro-brunnei, margine pallidiore 0,75 mm. lato cincti. Valleculae vittis numero variabilibus, sae-

[1]) См. „Бот. Мат. Герб.". Т. III. 1922, вып. 18, стр. 69—72.

pius ternis. Pedicelli fructuum 5 mm. longi. ♃. — V. s. in herb. H. Petrop.

Affinitas: Species affines differunt: F. ovina Boiss. segmentis subtus dense breviter setulosis fere minutissime aculeolatis, vaginis spurie perfoliatis, marginibus inter se tangentibus *etc.*; F. Grigoriewi Fedtsch.—laciniis lanceolatis, c:a 1 mm. tantum longis, vaginis apice biauriculatis, umbella terminali pedunculata (pedunculo c:a 4 cm.), umbellis lateralibus verticillatim dispositis, involucellis nullis *etc.*

Synon. Ferula alatavica Lipsky in herb. Horti Petrop. (nomen nudum) ex pte.

Habitat: in prov. Semiretschensk (Heptapotamaea) locis: inter Karabulak et Kastek. 12. VII. 08, fr. leg. Fedtschenko! ibidem, leg. Lipsky! — Angustiis Bachtiar. 27. V. 08, fl. leg. Fedtschenko!—Wjerny. 31. V. 07, fl. leg. ?— Tschylbel. 14. VII. 03, fl. leg. Pojarkow!—Utschkul. 22. V. 09, fl. leg. Schnitnikow!

Nota: nomen in honorem clarissimi et amicissimi Boris Kelleri, professoris botanices Collegiae Agricult. Petri Magni (Woronesch) datum.



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.– Выпуск 44—46. 18 ноября.

M. M. Iljin. М. М. Ильин.

Echinopes novi.—Новые виды рода Echinops.

1. Echinops Knorringianus Iljin sp. nov.

(Sect. Nanechinops Bge.).

Planta annua, humilis circa 12—30 ctm. alt. Caules plerumque solitarii vel raro bini et terni, simplices vel ramosi, pilis glandulosis longis flavidis dense obtecti, basi et apice saepe tomentoso-arachnoidei, rarissime praeterea leviter ex toto arachnoidei. Folia radicalia late ovalia in petiolum plus minusve abrupte attenuata vel rarius oblonga, integra et integerrima vel interdum sinuato-dentata, rarius dentato-pinnatilobata, margine spinis brevis tenuibus plerumque infrequentibus instructa; caulina sursum gradatim diminuta, inferiora consuetudine in petiolum attenuata, reliquia sessilia, semiamplexicaulia, ovato-oblonga vel oblonga, integra et integerrima vel saepius remote-dentata, dentibus angustis spiniferis vel multo rarius inferiora dentato-pinnatilobata; folia omnia parva superne viridia vel virescentia, opaca pilis glandulosis dense obsita, inferne albo-tomentosa eglandulosa, nervo mediano solum modo conspicuo interdum flave-

scente et piloso-glanduloso. Capitula parva circa 15 mm. diam. Penicilli setae fasciculatae, albae, numerosae, tenuissimae, barbellatae ad duas tertias partes involucelli attingentes, intimae nonnulae in squamas extimas transitum formantes. Involucelli phylla circa 12—15, anguste-lanceolata in spinas elongatas tenuissimas cartilagineas excurrentia, margine longiciliato-setosa setis barbellatis, externe cano virescentia, albo-hirta, basi praeterea arachnoidea, interne glabra viridia, intima solum interne inferne atro-virescentia et apice solum ciliato-setosa. Corolla ad 10 mm. lng. glabra, albida (?), limbi partibus apice margine valde hirtis. Antherarum caudae deorsum parvae, integrae, subulatae, sursum barbatae. Pappi paleae flavae apice liberae, scabrae, basi connatae. Achaenia setis longis, luteis, scabris sursum appressis dense obtecta.

Habitat in Turkestan. Fergana. *Namangan:* 1) Schaidan. 1912, № 126, legit O. Knorring; 2) Gandyga-saj. 1912, № 9, leg. O. Knorring; 3) Bel-Aktscha in infimo monte Ak-bel in ripa dextra fl. Syr-Darja prope Meljnikovo. 1915, № 104, leg. W. Drobov; *Andishan:* 4) Inter urbem Andishan et Dshelalabad. 1911, № 3, leg. O. Knorring et Z. Minkwitz; *Kokand:* 5) Inter pagum Kanibadam et Chamyr-dshoj. 1913, № 210, leg. Z. Minkwitz (ex parte); *Margelan:* 6) Wuadil. 1896, № 142, leg. N. Romanoff et W. Ber; 7) Tschom-bagysch, 1913, № 1754, leg. N. Dessiatova; 8) Myn-tube. 1913, № 402, leg. G. I. Dolenko. — 9) Kaufmann-Kischlak. 1878, leg. A. Kuschakewicz. Samarkand: 10) *Seravschan*, Madm. 1893, leg. V. Komarov.

Affinis *E. nanus Bge* a nostra specie caulibus dense tomentoso - arachnoideis, eglandulosis, foliis oblongis, utrimque tomentoso-arachnoideis, foliis radicalibus in petiolum sensim attenuatis, raro integris et integerrimis, sed plerumque atque caulinis pinnatilobatis vel dentatis differt. Praeterea *E. nanus Bge* aream geographicam in Semiretschensk et Samarkand praecipue habet, *E. Knorringianus Iljin* autem in Fergana occurrit.

2. E. pubisquameus Iljin sp. nov.

(Sect. Ritrodes Bge).

Planta perennis, circa 20—30 ctm. alt. Caules ramosi, eglandulosi, partim glabri, partim praecipue basi et apice leviter arachnoideo tomentosi. Folia radicalia petiolata, petiolis margine spinosis atque caulina inferiora sessilia 10—12 ctm. lng. et 3—4 ctm. lat., profunde pinnatipartita, segmentis lobato-dentatis atque lobis et dentibus in spinam duratam acerrimam flavescentem elongatis et sinubus spinis paucis parvis; caulina media minora et angustiora, semiamplexicaulia, profunde dentata apice atque dentibus in spinam producta; folia omnia prominenter nervosa subtus dense albo-tomentosa interdum nervis fere glabris, supra viridia, opaca, glabra, eglandulosa vel parce nonnulis locis indumento araneoso vix conspicuo abstersibili obtecta. Capitula circa 20—22 mm. diam. Penicilli setae inaequales, fasciculatae, albae, margine scabrae, involucrum triplo-quadruplo breviores. Involucellum quinquangulare 15—17 mm. lng.; phylla 16—20 externe pubescentia, pallide virescentia vel interdum apice caesia, interne glabra, viridia, nitida; phylla exteriora valde parva, brunnescentia e basi linearia in apicem spathulatum acutum margine interdum dentatum dilatata, penicillo subaequantia; media penicillum superantia ad exteriora gradatim decrescentia cuneato-oblonga, in spinam brevem elongata, margine superiore parte praesertim ciliato-setosa setis scabris; intima quina, infirme connata, apice libera. Corolla 12—13 mm. lng. exserta, caesia, fere glabra, glandulis sparsis. Antherarum caudae sursum barbatae. Pappi paleae connatae apice liberae margine barbellatae. Achaenia setis longis pallide-flavescentibus scabris sursum appressis dense obtecta.

Habitat in Turkestan. Syr-Darja. *Aulie-ata*: 1) per declive meridiano jugi Ulkun-Burala inter lacus Ak-kul. 2. VIII. 1909, № 1231, legit Z. Minkwitz; 2) per de-

clive lapidoso jugi Ulkun-Bural-Tasch. 29. VI. 1909, leg. M. Noskov.

A specie proxima *E. albicaulis Kar. et Kir.* humilitate, caulibus minoribus, glabriusculis foliis supra virescentibus, fere glabris, penicillo breviore albo, involucelli squamis pubescentibus et antherarum caudis paulo barbatis differt. Praeterea *E. albicaulis Kar. et Kir.* species arenaria est.

3. E. Dubjanskyi Iljin sp. nov.

(Sect. Rytrodes Bge).

Planta perennis, 35—60 ctm. alt. Caules solitarii vel bini, simplices vel paulo ramosi, ramis elongatis, tomento albo dense obtecti, eglandulosi. Folia utrimque concoloria, tenuiter albide-tomentosa vel maxime pallide virescentia, crassata, eglandulosa, nervis subtus prominentibus; radicalia et caulina inferiora longa 15—25 ctm. lng. et 2—6 ctm. lat., in parte media et inferiora pinnatisecta, segmentis plerumque valde remotis, lobatis vel saepius dentatis in spinulas debiles, parvas, stramineas productis, lobis basi gradatim fere evanescentibus, in dentibus et spinis longe remotis transgredientibus, apice pinnatipartita; folia caulina media et superiora sursum deminuentia, semiamplexicaulia, pinnatipartita, rarius media pinnatisecta, partitionibus remotis dentatis vel integerrimis in spinulas easdam reductis. Glomeruli terminales solitarii circa 3—4 ctm. diametro. Capitula cum flore 17—18 mm. lng. Involucellum 12—14 mm. lng.; setae penicilli inaequales, sordide-albidae, margine scabrae, involucellum dimidium attingentes. Squamae circa 20, sursum decrescentes; extimae paucae 5—6, brunnescentes, setas aequantes, e basi lineari in apicem spathulatum acutum margine ciliatum vel dentatum dilatatae; apex spathulatus saepe coeruleus; mediae cuneato-lanceolatae, glabrae, uninerves, externe apice coerulei vel virescenti-coerulescentes, basi virescentes, interne etiam virescentes, a medio pinnaticiliato-setosi, setis scabris, apice longe acuminatae;

intimae 5, in tubum cylindricum infirme connatae, apice liberae, glabrae, interne brunneae. Corolla circa 10 mm. lng., leviter sparse glandulosa, limbi partibus apice margine vix conspicue breviter ciliatis. Antherarum caudae sursum barbatae. Pappi paleae connatae apice liberae, flavescentes, margine barbellatae. Achaenia setis longis flavescentibus serrulato-scabris sursum appressis dense obtecta.

Habitat in Turkestan. Transcaspia. *Ustjurt:* 1) Arenae Sam, Sapry-Kandyk. 1906, № 900; 2) Arenae Sam, prope Karamola. 1906, № 864; 3) Arenae Sam, prope Barak. 1906, № 879. Legit W. A. Dubjansky.

Plurimis characteribus ad *E. albicaulem Kar. et Kir.*, accedit, sed minor, praeterea et praesertim caulibus tenuibus et foliis in caule remote dispositis, utrimque concoloribus, foliorum segmentis angustioribus, capitulis minoribus differt. Haec species in arenosis tumulosis vegetatione convestitis et convestientibus occurrit, praeterea E. Dubjanskyi Iljin species occidentalior est.

4. E. Fedtschenkoi Iljin sp. nov.

(Sect. Ritro Endl).

Planta perennis, multicaulis. Caules ramosi basi foliorum inferiorum vaginis obtecti, infra angulosi, sulcati, costis albo-tomentosis, sulcis flavidis pilis glandulosis obsitis; medio et supra atque rami cylindrici albotomentosi, eglandulosi. Folia radicalia caulis basi vaginam formantia, margine spiniferam et saepe in petiolum margine spinosum transgredientes, infra plerumque remote pinnatisecta, segmentis parvis, consuetudine trispinosis et spinis multis minimis, medio pinnatipartita, partitionibus p. m. approximatis lobatis et dentatis, lobisque dentibus in spinam brevem productis, margine atque sinubus spinis minoribus vel minimis instructis, supra

pinnatilobata idemque diversispinosa, apice in spinam brevem debilem abeuntia, subtus prominenter nervosa, albide-tomentosa nervis interdum levius pubescentibus, superne cano-virescentia, opaca, arachncidea; folia caulina sessilia, amplexicaulia, pinnatipartita, supra pinnatilobata, ceterum similia radicalibus; superiora caulina diminuta, pinnatilobata vel dentata, lobis et dentibus in spinam elongatis, praeterea superne impresse-punctata. Glomeruli terminales, solitarii. Penicilli setae albae, inaequales, margine leviter scabrae, involucello triplo breviores. Involucellum squamis circa 18—20 ad exteriores gradatim decrescentibus; squamae extimae circa 5, glabrae e basi lineari in apicem spathulatum acutum margine dentatum dilatatae, penicillo subaequantes; intermediae inaequales circa 9—10, cuneato-oblongae, glabrae, apice solum longitudinaliter nervum medium vix conspicue scabriusculae; uninerves vel basi ab utroque latere nervi primarii nervis nonnullis incompletis instructae, apice longe tenuiter acuminatae et divergentes, a medio pinnaticiliato-setosae, setis longis scabris, externe infra flavescenti-virescentes, supra coeruleae et obscure punctatae, interne flavescenti-virescentes; intimae 4 liberae, glabrae a medio margine interdum lacero-dentatae. Corolla infra glandulosa, pallide-caesia. Antherarum caudae sursum barbatae. Pappi paleae liberae, basi solum concretae, flavescentes, margine serrulato-scabridae. Achaenia oblonga setis longis scabris sursum appressis obtecta.

Habitat in Buchara. *Darwas*: 1) Kamtschirak. 1916, № 1290, legit B. A. Fedtschenko; 2) Kamtschirak (in exicc. Karatschirak) inter Karategin et Chingou (in exicc. Waschisch). 1881. 21. VIII—7. IX. 8000', leg. A. Regel (capitula absunt)?

Proxima species *E. chantavicus Trautv.* a nostra altitudine, ramificatione, caulibus rubiginosis et non albotomentosis, foliis supra viridis, squamis alteris, pappi paleis usque ad apicem fere connatis et barbellatis et area geographica differt.

5. E. abstersibilis Iljin sp. nov.

(Sect. Ritro Endl.).

Planta perennis p. m. elata. Caules paulo longiramosi, infra et medio sulcati, floccoso albo-tomentosi, eglandulosi, tomento valde abstersibili et caulis partibus nudis. Folia radicalia vaginata, vaginis margine minute spinosis, petiolata, petiolis margine spinis satis validis (10—15 mm. lng.), stramineis instructis, longa ad 30—35 ctm. lng. et medio non latior 7—8 ctm., remote pinnatisecta vel pinnatipartita, segmetis et partitionibus elongate triangularibus margine spinis firmis idemque brevis stramineis instructis, apice in spinas validas productis et sinubus inter segmentos latis fere semirotundis plerumque margine minute spinosis, apice pinnatilobata et—dentata in spinas transgredientia. subtus cano-tomentosa, prominenter nervosa, supra virescentia, tenuiter arachnoidea, eglandulosa; folia caulina sessilia, semiamplexicaulia versus apicem diminuta, partitionibus et segmentis triangularibus, ceterum similia radicalibus. Glomeruli solitarii, terminales. Capitula ad 24—26 mm. diam. (cum flore). Involucellum 22—24 mm. lng. multisquamatum, squamis circiter 20. Penicilli setae inaequales margine scabrae, involucello fere triplo breviores. Squamae extimae 6, margine ciliatae, e basi lineari in apicem spathulatum acutum externe hirtum dilatatae, penicillo subaequantes; intermediae circa 9, cuneato oblongae, apice in spinas valde tenues debiles hirtas elongatae, margine a medio longe ciliatae, ciliis subbarbellatis, externe leviter carinatae, hiritae, basi glabrae et brunnescentes, interne glabrae; intimae 5 fere liberae leviter basi connatae, glabrae, brunnescentes, apice solum hirtae et margine ciliatae vel lacero-dentatae. Corolla ad 15 mm. lng. infra glandulosa. Antherarum caudae sursum barbatae. Pappi paleae in coronam concretae, apice solum paulo liberae et barbellatae. Achaenia oblonga,

setis longis scabris flavis sursum appressis et pappos superantes obtecta.

Habitat in Buchara. In pylis Gandadara inter convallia fl. Wachsch et Kysylssu. 1884. 11—23. IX. 7—9000', legit A. Regel.

Ab affini *E. tricholepide Schrenk.* foliis omnino aliis, involucelli squamis pilis brevioribus, pappis paleis fere ad usque apicem concretis et non exsertis idemque area geographica differt.

6. E. obliquilobus Iljin sp. nov.

(Sect. Ritro Endl.).

Planta perennis, elata. Caules valde ramosi, sulcati, leviter flocсoso tomentosi, e basi ad usque apicem glandulosi e pilis brevipedicellatis glandulosis, sub glomerulos solum albo tomentosi eglandulosi. Folia subtus prominenter nervosa albide-tomentosa, supra viridia, glabra praecipue per nervos glandulosa e glandulis sessilibus vel subsessilibus, supra latiora, deorsum attenuata, apice acuminata et in spinas brevissimas transgredientia, pinnatipartita. partitionibus plus minusve oblongis vel elongate triangularibus, sursum aversis, margine interdum brevispinosis apice in spinas breves productis, sinubus latis margine minime spinosis; folia superiora atque partes superiores foliorum inferiorum pinnatilobata; folia radicalia longa (30—40 ctm.), petiolata, petiolis margine spinosis, caulina sessilia amplexicaulia infra angustiora, caulina superiora deorsum non attenuata, diminuta. Glomeruli solitarii, terminales, numerosi. Penicilli setae inaequales, margine scabrae, involucello triplo-quadruplo breviores. Involucelli squamae circa 30, pluriseriales, glabrae; extimae penicillo subaequantes vel vix superantes e basi lineari in apicem spathulatum acutum margine ciliatum vel dentatum dilatatae; intermediae cuneato oblongae ad exteriores decres-

centes, a medio longe ciliatae, ciliis scabris, apice longe acuminatae; intimae liberae (?). Antherarum caudae sursum barbatae, Pappi paleae basi connatae, apice liberae. Achaenia........

Habitat in Buchara. *Hissar:* In monte Hakimi ad fl. Karatag 1882, 8—20. VII. 6—7000', legit A. Regel.

Nostra species ad *E. karatavicum Rgl. et Schm.* accedit, sed caulibus nonnihil floccoso tomentosis, foliis tenuioribus, subtus dense tomentosis, foliorum lobis aliis sursum aversis et area geographica distat.

В заключение укажем первое местонахождение в пределах России **Echinops Gmelini Turcz.** (*non Ledeb.*) (=*E. Turczaninowii Ledeb.*) из сборов Ладыгина, который собрал это растение в Семипалатинской об., в Нарымском хребте вблизи станицы Алтайской 29. VIII. 1899 г. на песчано-каменистой почве. Этот вид вообще встречается в Монголии и сев. Китае и свойственен пескам. По правилам приоритета он должен называться *E. Gmelini Turcz.*, как описанный Турчаниновым в 1832 г. [1]). *E. Gmelini Ledeb.*, описанный Ледебуром в 1833 г. [2]) из окрестн. г. Нерчинска есть синоним *E. dauricus Fisch.*, а *E. Turczaninowii Ledeb.* [3]) является синонимом *E. Gmelini Turcz.* Ледебур в своей Fl. Rossica на стр. 653—2-го тома указывает для *E. Gmelini Ledeb.* две вариации: *α laciniis lacinulisque latioribus* (=*E. dauricus α latilobus DC*) для Забайкалья и *β laciniis latinulisque angustioribus* (=*E. dauricus β angustilobus DC*) для Тобольской. Первая является синонимумом *E. dauricus Fisch.*, вторая ни чем иным как *E. Ritro L.* Следовательно указания, встречающиеся в позднейшей литературе и гербарных определениях относительно нохождения в Зап. Сибири и в Сев. Туркестане *E. Gmelini Ledeb.*=*E. dahuricus Fisch.* являются ошибочными.

---

[1]) Bull. de la Soc. Imp. Natur. Mosc. V, 1832, p. 195.
[2]) Ledeb. Fl. Alt. 1833. IV, p. 45.
[3]) Ledeb. Fl. Ross. II. 1844, p. 657.

Б. А. Федченко. B. A. Fedtschenko.

О новом однолетнем виде Tamarix из Туркестана.

De generis Tamaricis specie nova annua.

Среди ценных сборов М. Д. Спиридонова (1914 г.) из сев.-зап. части Сыр-Дарьинской обл. оказалось небольшое, однолетнее растение, по внешнему виду представлявшее что то совершенно особенное. Анализ цветка не оставил сомнения в том, что мы имеем дело с одним из представителей сем. *Tamaricaceae*. Далее мы стояли перед рядом вопросов: следует ли наше однолетнее растение отделить от остальных *Tamaricaceae*, являющихся кустарниками и небольшими деревьями, в особый род, или же мы имеем дело с первым, еще неописанным травянистым представителем одного из родов: наконец можно было предполагать, что собранное растение является лишь младенческой формой (Jugendform) какого либо из известных уже и встречающихся в Туркестане кустарных видов этого семейства. Определенный ответ на эти вопросы может дать, конечно, только тщательное исследование нашего растения в естественной обстановке.

Я описываю это растение, как новый вид рода *Tamarix*, основываясь на том, что не только однолетний корень, но и другие особенности нашего растения не позволяют мне отождествить его с каким либо из известных мне видов р. *Tamarix* для выделения его в особый род я не нахожу достаточно больших отличий, так как характерная биологическая особенность нашего растения—

однолетний рост, известна у представителей и других Туркестанских родов, типично многолетних или кустарных, и потому не может служить родовым признаком. Полагаем поэтому, что описываемое растение относится к роду *Tamarix*, где является филогенетически самым молодым его представителем.

Касаясь систематики р. *Tamarix* я должен отметить, что старинное (1852 г.) деление Бунге на *Vernales* и *Aestivales*, хотя и принято Ниденцу (1895 г.), но с предварительным разделением на *Sessiles* и *Amplexicaules*. В настоящее время приходится выше этого поставить разделение р. *Tamarix* на 1) *Fruticosae* и 2) *Annuae*, куда относится описываемое здесь растение.

Tamarix Spiridonowi B. Fedtsch. n. sp. Herba annua, glabra, 12 cm. alta. Radix tenuis. Caulis suberectus, parum ramosus. Folia basi subamplexicaulia, squamiformia, adpressiuscula, acuminata, 3—4 mm. longa, 2—1½ mm. lata. Inflorescentia terminalis in apice caulis et ramulorum superiorum, pedunculus 5—6 cm. longus, racemus 3½—5 cm. longus, 5 mm. latus, circiter 20 florus, laxus. Bracteae lanceolatae, 1½—2 mm. longae, pedicello breviores, pedicelli tenues, 4 mm. long, Calyx 1½ mm. longus, 5 phyllus, sepala ovalia, obtusa, margine membranacea. Petala 5, 3 mm. longa. Discus conspicuus, rotundus; stamina 4 epidiscica, basi dilatata, versus apicem filiformia. Antherae submuticae. Ovarium oblongum apice in stigmata 3 abiens. Ovula numerosa, placenta basilari sedentia.

Species nullae cognitarum affinis, sectionem propriam (*Annuae*) sistit. Characteribus nonnullis ad *T. leptopetala* Bge. accedit, sed staminum numero statim differt.

Regio Syr-Dariensis, distr. Perovsk. Ad flumen Saryssu, locus Katyn-Kamys. fl. 20. VI. 14 (M. Spiridonow!).

Растение однолетнее, голое, 10—12 см. высоты. Корень тонкий. Стебель почти прямой, мало ветвистый. Листья при основании почти стеблеобъемлющие, чешуевидные, прижатые, заостренные, 3—4 мм. длины, 2—1½ мм. ширины. Соцветие метельчато - кистевидное,

кисти расположены на верхушке стебля и веточек. Цветонос 5—6 см. длины, кисть $3^1/_2$—5 см. длины 5 мм. ширины, содержит около 20 отстоящих друг от друга цветков. Прицветники ланцетные, $1^1/_2$—2 мм. длины, короче цветоножки, цветоножки тонкие, 4 мм. длины. Чашечка $1^1/_2$ мм. длины, пятилистная, чашелистики овальные, тупые, по краю перепончатые. Лепестков 5, три милим. длины. Диск ясно заметный, округлый; тычинок 4, сидящих на диске, нити тычинок при основании расширены, на верхушке нитевидные, пыльники почти тупые. Завязь продолговатая, наверху сужающаяся; столбик вдвое короче завязи, переходящий в 3 рыльца. Семяпочки многочисленные, сидящие на дне завязи.

Сыр-Дарьинская обл., Перовский у. Низовья р. Сары-су. Урочище Катын-Камыс, песчаные берега озера 20. VI. 1914 г. (М. Спиридонов!).



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III.— Выпуск 47—48. 2 декабря.

Л. П. Александров. (Москва).

L. P. Alexandrov. (Mosqua).

Anemone ranunculoides L. и ее вариации.

Anemone ranunculoides L. представляет некоторые вариации, на которые, по крайней мере, в русской литературе было обращено еще очень мало внимания. Вариации касаются как числа листков околоцветника, так и формы листьев. О варьировании числа лепестков можно найти указание только у Ледебура Flora rossica [I, 14, (1842)] „sepalis 5 (rarius 6) ellipticis", да в Своде сведений проф. В. Я. Цингера: „цветы золотисто-желтые, иногда махровые". Ни в одной из русских флор или определителей растений нет указаний на увеличение числа лепестков. В иностранной литературе тоже находим не много указаний: Baumgarten (Flora Lipsiensis p. 296): „Variat pedunculis 1—3 floris. Corolla contra petalis 4—8—10"; Lachmann (Flora Braunsviciensis 1831, p. 52), „calyx foliolis 5—6 oblongis extus puberulis"; Fresenius (Taschnb. z. Gebr. auf bot. Excur. in d. Umg. v. Francf./M. 1832, p. 302): „число лепестков 5—6".

Увеличение числа лепестков, повидимому, наблюдалось не часто и принималось за случайное уклонение, не дающее возможности выделить его в особую форму более или менее стойкую.

Впервые в 1910 г., экскурсируя весной в Кузь-

минках, в большом парке под Москвой, я встретился с большим числом экземпляров *A. ranunculoides* L. с увеличенным числом лепестков, при чем число их варьировало от 6 до 12 и при этом особенно бросалось в глаза, что многолепестные экземпляры попадались не столько по одиночке среди обычной пятилепестной формы, но встречались плотными группами. Эту форму можно было найти по всему очень обширному парку. Тоже повторилось и в 1911 г.; в 1912 г. я наблюдал эту форму в парке Останкина; в 1913 г. в Останкине и Кузьминках; в 1914 г. в Кузьминках; в 1915 г. на Воробьевых горах; в 1917 г. в Останкине, в Петровском Разумовском, на Воробьевых горах, на Мамоновской даче за Калужской заставой и в Нескучном саду; в 1918 г. в саду при доме Найденовых по Садовой на Яузе.

Чтобы выяснить, в каком количестве встречается эта форма по отношению к пятилепестной, я в 1917 г. произвел подсчет ее. Делалось это таким образом, что на известном пространстве подсчитывалось общее число цветущих экземпляров и многолепестные подсчитывались отдельно. Общий результат подсчета представляется в следующем виде:

Число лепестков.	Останкино. 23. IV. 17.	Мамонов. дача. 27. IV. 17.	Петровск. Разумовск. 30. IV. 17.	Воробьевы горы. 4. V 17.	Нескучный сад. 2. V. 17.	ВСЕГО.
5	1648	2959	3759	908	413	9646
6	104	87	145	46	25	424
7	58	48	58	25	12	225
8	24	5	26	12	13	80
9	8	1	7	9	—	25
10	2	—	3	—	2	7
11	1	—	2	—	—	3
12	1	—	—	—	—	1
ВСЕГО . .	1846	3100	4000	1000	465	10411
Число многолеп. .	198	141	241	92	52	765
% многолепестн. . .	10,72	4,55	6,025	9,2	11,2	7,34

Из этой таблицы видно, что на 10411 подсчитанных экземпляров цветущих анемон приходилось 765 многолепестных экземпляров, что составляет 7,34%; в отдельных группах этот процент подвергался очень большим колебаниям. Встречались группы в 15, 21 экземпляр исключительно многолепестной формы; в Останкине из группы в 119 особей было 92 многолепестной формы, на Мамоновской даче из 100 особей было 49 многолепестных.

Уже из этих наблюдений мы видим, что в парках г. Москвы и ее ближайших окрестностей *A. ranunculoides* L. выделяет как бы особую расу, выражающуюся многолепестностью своего венчика. Что эта многолепестность не есть явление случайное, видно из того, что форма эта наблюдается ежегодно в тех же местах и местами образует как бы сплошные насаждения. Первоначально я предполагал, что эта форма принадлежит исключительно парковой растительности, где своим происхождением обязана тучной перегнойной почве, но последние два года (1920 и 1921) мне пришлось прожить в городе Сарапуле, Вятской губ. на реке Каме, где как в Сарапулском у., находящемся на правом берегу Камы, так и в Осинском у. Пермской губ. на левом берегу, мне вновь пришлось встретиться с этой многолепестной формой. Здесь тоже можно было отметить, что многолепестная форма встречается большими или меньшими группами.

Все эти наблюдения заставляют меня выделить особую форму.

Anemone ranunculoides L. f. polypetala Alex.

Caulis uni-bi vel triflorus; perigonium luteum, 6—12 foliolis oblongis ab apice nonnunquam ovatis vel paulo sinuatis, extra plus minusve puberulis; aliquot autem floribus solus foliola 5 habere potest. Flores in diametro 13—27 mml. Habitat in silvis frondosis vel abiegnis cum frondosis intermixtis, in pratis humidis silvestribus gregatim intra formam typicam. Rossia media et orientalis.

Стебель с одним, двумя или тремя цветками; околоцветник золотисто желтый о шести до двенадцати лепестках, продолговатых, иногда с верхушкой овальной или слегка выемчатой, снаружи б. или м. пушистых. При нескольких цветках один из них иногда бывает пятилепестным. Средняя величина венчика 20,87 мм. (от 13 до 27 мм.). Встречается в лиственных и смешанных парках и на влажных полянах в лесистых оврагах группами среди типичной формы. Средняя и Восточная Россия.

Обратимся теперь к рассмотрению варьяций по листьям. Этим вопросом в русской литературе интересовался проф. Коржинский, который не сделал однако попытки расчленить эти варьяции на группы. В западной литературе этому вопросу посвящена статья Ulbrich'а [1]), который все *A. ranunculoides* L. делит на 4 группы с несколькими мелкими подразделениями, но в эти группы наши русские анемоны не укладываются, так как он говорит о пятидольных прицветных листьях, тогда как наши формы исключительно трехдольные.

Рассматривая форму листьев *A. ranunculoides* L. мы замечаем во-первых резкую разницу в строении листьев цветущих и молодых не цветущих особей. Цветущие особи имеют прицветные листья тройчато трехдольные, образуя т. обр. 9 долей, а не цветущие тройчатые, но средний листок имеет одну долю, а 2 боковые по два, образуя всего 5 долей, то-же и у прикорневых листьев. Кроме этих вполне развитых листьев у цветущих особей наблюдаются еще очень маленькие листочки, имеющие как бы характер прицветников в форме узкого линейно-ланцетного листочка в среднем до 13,3 мм. длины. Иногда эти добавочные листочки бывают даже трехдольными, но размерами всегда меньше нормальных листьев.

---

[1]) Ulbrich. Ueber die systematische Gliederung u. Geographische Verbreitung d. Gattung Anemone L. Bot. Jahrb. her. v. Engler B. XXXVII. 1906.

На основании рассмотрения большого числа покровных листьев, собранных мною в Москве и ее окрестностях, а также в Сарапулском у. Вятской губ. и Осинском у. Пермской губ. представляется возможным разделить их на следущие формы.

1. **f. dissecta L. Alex.** Folia involucralia terna trifida; foliolum medium in segmenta symmetrica quasi sagittiformia dissectum cum laciniis acute falcatis; numerus dentium clare expressorum 3—4 ex parte utraque; foliola lateralia asymmetrica, a parte interna dens inferior vulgo deest, externus autem clarius exprimitur et saepe dente inferiore folioli medii majus. Forma frequentissima atque typica videtur.

Листья тройчато трехраздельные, средний листок рассечен на симметричные как бы стреловидные участки с зубцами, особенно нижними, вытянутыми и несколько отвороченными кнаружи. Число резко выраженных зубцов обыкновенно 3—4 с каждой стороны. Боковые листки не симметричные, обыкновенно с внутренней стороны нижний зубец отсутствует, а наружный выражен более резко и часто крупнее нижнего зубца средней дольки. Форма очень распространенная и должна считаться типичной.

2. **f. palmata L. Alex.** F. inv. terna trifida: foliola late lanceolata, in parte superiore incisoserrata. serraturis obtusioribus; foliolorum longitudo latitudinem plus quam ter superat. Haud raro unius foliorum externorum dens inferior valde eminet. Forma satis communis et saepe obvio in locis umbrosis et inundatis.

Листья тройчато трехраздельные. форма листочков широко ланцетная с неглубокими прижатыми зубцами в верхней половине листка, листочки крупные. длина превосходит ширину более чем в три раза. Нередко на одном из наружных листочков выступает снаружи нижний зубец. Довольно обычная и часто встречающаяся форма в тенистых и влажных местах.

3. **f. latifolia L. Alex.** F. inv. terna trifida; foliola fere aequalia, late obovata, incisoserrata, serraturis rotundatis,

margines aliae aliis incumbunt. Longitudo latitudinem minus quam ter superat. Apud basin petiolorum haud raro aliquot parvula folia trisecta occurrunt. Forma sua viriditate pallidiore eminet.

Листья тройчато трехраздельные, почти все одинаковые, широко яйцевидные, надрезанно зубчатые, с закругленными зубцами, края листочков налегают друг на друга; отношение длины листка к ширине менее трех. У основания черешков нередко наблюдается несколько мелких трехраздельных листочков. Эта форма выделяется своей более бледной зеленью.

Форма эта особенно часто встречается в подмосковных парках. В Вятской и Пермской гг. мне этой формы, резко выраженной наблюдать не приходилось.

4. **f. angustifolia L. Alex.** F. inv. terna trifida; foliola anguste lanceolata, longitudine 2,0—6,5 cmt., longitudo latitudinem quater usque octies superat; pauciserrata in parte superiore, nonnulla foliola et persaepe lateralia plane integra.

Листья тройчато трехраздельные; листочки узколанцетные, длиной от 2 до 6 см., отношение длины к ширине от 4 до 8. Небольшая зубчатость только в верхней части листочка; некоторые листочки и особенно часто боковые вполне цельнокрайние.

К этой форме, очень разнообразной по размерам, вполне подходит f. enisejensis Korsh.

5. **f. multifida L. Alex.** F. inv. terna multifida; dentes inferiores foliolorum externorum et unquam medii diffissi fere ad petiolum.

Представляет глубоко разрезанную первую форму. Нижние зубцы на наружных листочках, а иногда и на среднем разрезаны почти до черешка листа.

Какого либо отношения указанных форм к многолепестной форме подметить не удалось. Все эти формы бывают с многолепестными цветами.

Е. Коровин. E. Korowin.

Новый Acantholimon из Закаспийской области.

De generis Acantholimon specie nova e Transcaspia.

Acantholimon pulchellum Eug. Kor. (sp. n.). Staticopsis Bge. § Caryophyllacea Boiss. Glaucescens, caespitosum, erinaceum, glabrum. Rami vetusti elongati, adscendenti-erecti, foliis emortuis, subflexuosis, reflexis laxe vestiti. Ramuli hornotini breves laxe foliosi. Folia heteromorpha: vernalia mox marcescentia, aestivalibus paulo breviora latioraque, triquetra, anguste lineari-subulata pungentia, margine scabra, incurva, aestivalia tenuia, subulata, recta, acerosa, basi margine membranaceo ciliata, in vaginam dilatata, ad costas versus basin scabra, impresso-punctulata et parcissime calcarata. Scapa glabra, tenuia, longa, squamis 2—3 adpressis lanceolatis subaequaliter distantibus instructa, mono-distachia. Spicae densae, distichae, compressae, ambitu ovatae; spiculae 8 — 10 uniflores imbricatim dispositae, rhachidem ex toto occultantes. Bracteae glaberrimae in spiculis 3; exteriores praeter margines albo-hyalinas viride-herbaceae, ovatae, acutae, interioribus duplo breviores, interiores subaequilongae membrana lata fusca marginatae, ad nervum medium viride acute carinatae, apice molle obtusae, muticae v. saepe retusae.

Calycis tubus bracteis interioribus aequilongus inter nervos virides patule pilosus, limbo albo obsolete lobato infundibuliformi ad costas tantum inferne adpresso piloso; eius nervi purpurei usque ad marginem limbi producti.

Rami vetusti 10—14 cm. lg. Folia aestivalia 2—2,5 cm. lg. Scapi 10—12 cm. alti. Spicae 2 cm. lg., 1 cm. lt. Bracteae exteriores 5 mm. lg., interiores 9 mm. lg. Calyx 11 mm. lg.

Hab. In montibus Kopet-dagh, Gaudan, fl. 10. VI. 1916, leg. Tschernjakovska; ibidem 25. VI. 1916, leg. Androsov.

f. condensatum Eug. Kor. Rami vetusti abbreviati; folia in rosulam approximata, breviora 1 cm. lg., lineari-subulata, glauca. Scapi monostachii; spicae 4-flores. Caeterum ut in specie.

Ibidem 29. VII. 1912 leg. Androsov.

Species valde affinis *A. sahendico* [1]) Boiss. et Buhse (Persia borealis) a quo differt: spicis densis (nec „laxiusculis"), bracteis exterioribus viridibus (nec „fusco-rubris"), interioribus muticis, retusis (nec „aristulatis"), calycibus tubo aequilongis (nec „eis brevioribus"), limbi nervis angustis (nec „latiusculis"), pilosis (nec „glabris"). *A. Hohenackeri* Boiss. (l. c.) (Persia borealis, Caucasus Orientalis) cui nostrum proximum est, pubescentiae praesentia; bracteis interioribus muticis, tubo calycino undique hispido bene distinguitur. Multis notis ad *A. glumaceum* Boiss. (l. c.) (Armenia Rossica) accedit, at tamen rhachide hispida, bracteis inferioribus cuspidatis longioribus, calyce majore (14—15 mm. lg.) distinguendum.



[1]) Bge. Die Acantholimon, p. 42.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III. – Выпуск 49–50. 16 декабря

Д. Литвинов. D. Litwinow.

Betula divaricata Led.

В настоящее время можно сказать, что известны все сколько нибудь резко очерченные виды берез Забайкалья и даже Амурской области с Маньчжурией, где они наиболее разнообразны. Дальнейшее изучение будет касаться лишь многочисленных мелких форм, разновидностей, помесей видов, их распространения, условий произрастания, номенклатуры, синонимики. К вопросам этого последняго рода, т. е. синонимики, и притом касающимся одного из „хороших" видов, судя по всему относится и разъяснение давно установленного, но до сих пор загадочного вида березы из Забайкалья, название которого стоит в заголовке настоящей заметки. Еще в 1841 году Ледебур[1]) дал это видовое название березке, кратко описанной во Flora sibirica Гмелина, где она зауряд отнесена к одной из 5 форм[2]) у Betula foliis acuminatis serratis Linn. Hort. Cliff. (1737), под которой надо разуметь

[1]) Ledebour. Comment. in Gmelini Flora sibirica. Denkschr. d. k. botan. Ges. zu Regensb. III. (1841).

[2]) Под типом вида Гмелин разумел **B. alba** L., а остальные 4 формы этого, у него весьма сборного вида, суть: **B. divaricata** Led., **B. fruticosa** auct., **B. dahurica** Pall. и еще одна замечательная и до сих пор не обратившая на себя внимания форма **B. verrucosae** Ehrh. с темной корой, найденная самим Гмелином в Тобольской губ. Не так давно я получил ее оттуда от С. Н. Мамеева. Предстоит сравнить ее с **B. obscura** Kotula (1888) из Силезии.

позднее установленную Линнеем *B. alba* L. Sp. pl. (1753). Многочисленные формы берез Забайкалья и Дальнего Востока Сибири, ближе всего стоящие к „обыкновенной“ белой березе, действительно еще далеко не изучены все и если-бы *B. divaricata* Led. относилась к одной из них, то нечего было-бы и удивляться, что она до сих пор не разъяснена. Но то обстоятельство, что Ледебур, даже не видавши образца растения, основываясь только на кратком описании Гмелина, решился признать особый вид, показывает, что мы имеем дело с „хорошим“ видом. В те времена не дробили ведь видов так, как теперь. Но с другой стороны нет вероятности, чтобы хороший, резко очерченный вид имел столь ограниченное распространение как *B. divaricata*, указанная до сих пор только для одного пункта Забайкалья и нигде не узнанная ни одним из многочисленных последующих исследователей Забайкалья, начиная с Турчанинова. Подобное можно-бы подозревать лишь относительно весьма немногих реликтовых видов. Мне кажется несомненным, что под *B. divaricata* надо разуметь какой нибудь из распространенных в соседних местностях видов, но известный нам под другим названием и вот, если мы это допустим, то этим видом может быть только *B. Middendorffii* Tr. et Mey., которую таким образом, как позднее описанную (1856 г.), надо поставить в синонимы *B. divaricatae* Led. Следующия подробности об условиях произрастания и отличиях этой последней березки приводят меня к тому-же заключению.

Гмелин сам не видел ее в ея естественной обстановке и описание заимствовал из часто цитируемой им рукописи Стеллера Flora irkutensis (1740 г.), где она значится под № 1081. Приводим здесь полную выписку из рукописи, несколько сокращенную в изложении Гмелина.

1081. Betula humilior rupestris foliis Betulae vulgaris rigidioribus amentis brevioribus crassioribus ad viri proceritatem tantundem assurgit multisque ramis super

terram sparsis, latior multum quam longior imo modc crescendi et diffusione ramorum iter facientibus per haec loca molestissima plane coincidit cum Larice minori Сланец Russorum cum priori occurrit. (Steller. Flora irkutensis MS. a. 1740).

Как видим, она росла вместе с березкой, описанной в той-же рукописи под предыдущим № 1080 и здесь указано место нахождения их обеих, „in vertice rupium 10 stadia a Bargusinensi munimento, juxta Bannoi rivi fontes". Это и есть точное местонахождение, пока единственное, *B. divaricatae* Led. Под № 1080 описана тоже кустарная березка „Betula pumila rupestris folio rotundo" etc.; в ней с несомненностью легко узнается нередкая в горах Забайкалья *Betula nana* L. в ея форме с железистым опушением веточек, принимаемая теперь за особый вид, *B. exilis* Sukatsch. (она-же *B. nana* L. var. *sibirica* Led.). Из этих выписок видим, что *B. divaricata* представляет собою кустарник в рост человека, растопыренно ветвистый, с листьями более жесткими, чем у „Betula vulgaris" (т. е. *B. alba* L.) и короткими толстыми сережками. Вместе с *B. exilis* и лиственичным слаником образует она трудно проходимую заросль на скалистом верховьи р. Банной в 10 верстах от Баргузина, очевидно в горах к северу от города. На мой взгляд Гмелин неправильно отнес ее к остролистным березам. Он добавил даже (см. Gmel. Fl. sib. I. 168) от себя к описанию Стеллера некоторые ориентировочные синонимы из европейских флор, относящиеся к остролистным березам, цитируя например Betula pumila Thal. Sylva Herc. (1588), представляющую, как известно, тип *B. pubescentis* Ehrh. Неизвестно, видел-ли он образец баргузинской березки в сборах Стеллера. Да неизвестно, и существовал ли он на самом деле, т. к. Стеллер не все собрал для гербария из того, что упоминается в его списке. В записи его о форме листьев собственно ничего не сказано, а указывается только на их сравнительную с обыкновенной березой жесткость. Надо понимать, что говорит он не о жест-

кости пластинки листа, а о более жесткой посадке листьев на стебле. Это вообще свойство мелколистных кустарных берез с короткими черешками листьев, а у *B. Middendorffi* оно может более бросаться в глаза, как у сравнительно крупнолистной. Кроме того, если-бы *B. divaricata* принадлежала к остролистным, то в списке Стеллера она поставлена была-бы около обыкновенной березы, упоминаемой под № 1078, или около № 1079, где описана тоже кустарная, но остролистная Betula pumila palustris (*B. fruticosa* Pall. p.p. et auct.), между тем она помещена у него после туполистной *B. exilis*. Следуя Гмелину последующие авторы уже не сомневались, что она остролистная. Так Паллас (Fl. rossica), видимо считая ссылку на Thalius'a у Гмелина за настоящий синоним, принимает ее за одну форму *B. albae* L., встречавшуюся ему на Урале, а известные монографы E. Regel и Winkler не отличали ее от *B. fruticosa*, что более подходяще, хотя тоже спорно. В описании Стеллера ценнее всего указание на внешность кустов. Ни одна из форм *B. albae* и *B. fruticosae* (включая неясно от нея отличенную *B. Gmelini* Bge.), не образует непроходимых зарослей из растопыренно ветвистых кустов. Не даром Стеллер дал ей особый № в списке. На этих признаках очевидно основывался и Ледебур, признав особый вид. Они-же дают мне уверенность в тождестве ея с *B. Middendorffii*, если не всегда, то нередко, особенно повыше в горах, растущей растопыренно ветвистыми кустами в густых зарослях и имеющей женские сережки толще, чем у *B. fruticosa*. Но у нея листья обыкновенно определенно с округлой верхушкой, правда нередко со слабым заострением кверху, но всегда закругленным.

Конечно, важно было-бы найти подлинный образец баргузинской березки, если он существовал и где либо сохранился. В собственной коллекции Гмелина, имеющейся в Штутгартском Музее, надо полагать его нет, иначе его мог-бы видеть Ледебур, писавший свою флору кажется в Штутгарте. Его надо-бы по-

искать в гербарии Палласа, находящемся в Британском Музее. Им до сих пор никто из наших флористов не интересовался, хотя он таит в себе разъяснение многих из наших пока загадочных растений [1]). Надо-ли упоминать об интересной задаче разыскать *B. divaricata* in loco classico ее, здесь мною впервые точно указанном.

Уверенность в видовом тождестве обеих березок дает мне еще следующее соображение из области экологии. Как мы видели, Стеллер говорит, что баргузинская березка росла в заросли вместе с *B. exilis* и лиственичным слаником. Несколько слов о последнем. Гмелин пренебрег упомянуть во Flora sibirica о существовании такого сланика у лиственницы, хотя у Стеллера, кроме выше цитированного места, он описан и особо под № 1074. Сланик этот неизвестен был ни Ледебуру, ни Турчанинову. Только совсем недавно он обратил на себя внимание в Амурской области и получил название сначала разновидности—*Larix dahurica* Turcz. v. *pumila* Doct. et Fler., а потом и видовое — *Larix pumila* Doct. et Fler. [2]). Весьма показательно то обстоятельство, что в тех краях, в горах у верхняго предела леса, именно *B. Middendorffi* указывают обыкновенно в сообществе с *L. pumila* и *B. exilis*. Всех трех вместе показывает например О. И. Кузенева на севере Амурской области, по Яблоновому хребту, на каменистых склонах в верховьях р. Намуги (выс. ок. 1440 м.). Повидимому и взяты они были ею

---

[1]) По любезному сообщению А. В. Rendle'я, полученному мною после сдачи настоящей заметки в печать, в Британском Музее между растениями Палласа данного образца березки не имеется, так что действительно надо полагать. что Паллас только по догадке приписал ей острые листья. О том, что в этом герб. Палласа имеются растения Стеллера, свидетельствует Lambert (Transact. Linn. Soc. X [1811]).

[2]) Б. Федченко и А. Флеров. Определ. рр. Сибири, вып. 2 (1909) и В. Доктуровский. Сводный спис. рр. Амурск. обл. (1912), изд. Пересел. Упр. Кажется совсем сходный сланик даурской лиственницы, растущий на подобие арктических ив или замечательной болотной формы сосны, открытой Аболиным в Псковской губ., давно был подробно описан в арктической части Енисейской губернии Траутфеттером (Phaenog. Pfl. Hochnordens. [1856]) и Миддендорфом (Растит. Сибири [1867]), но он у них не получил научного названия. Миддендорф назвал его только „почти подземным деревом“.

все одновременно и в одном пункте. т. к. гербарные образцы несут близкие №№ 379, 388 и 407 [1]). Нет сомнения что и на всем пространстве между Намугой и Баргузином (около 1200 в. по прямой линии) это сообщество встречается на схожих местах в альпийской области гор или, по местному, „гольцах". В работах Г. И. Поплавской, В. Н. Сукачева и Н. И. Кузнецова [2]) имеется много подтверждений этому для местностей близких к Баргузину. Названными авторами *B. Middendorffii* показана всюду на гольцах в северо-восточной части Забайкальск. обл. и в соседней части Якутской. Всюду тут ее указывают в сообществе или с *B. exilis,* или с *Larix pumila.* Наверно, если получше поискать, они везде найдутся и все три вместе, как у Баргузина. Обычно в таких гольцовых зарослях участвует и кедровый сланик (*Pinus pumila* Rgl.). У Баргузина он был известен и Стеллеру. Но далее к западу *Betula divaricata,* кажется, исчезает. Поэтому-то она не была разъяснена Турчаниновым. Кроме берегов Шилки ему совсем незнакомо было северо-восточное Забайкалье. За *B. divaricata* он с сомнением описал во Fl. baical.-dahurica *B. rotundifolia* Spach. из Хормы на ю.-з. Иркутской губ. Их пожалуй можно принимать только за взаимно замещающие виды.

Betulam divaricatam Led. (1841) a **Betula Middendorffii** Tr. et Mey. (1856) haud differre autor putat.



[1]) О. Кузенева. Березы Амурск. обл. Тр. Ботан. Муз. Ак. Н. XII (1914 66 и Ее-же, Спис. рр. Зейск. эксп. Там-же, XVIII (1920) 41.

[2]) В. Сукачев. Раст. басс. р. Тунгира Якут. обл Тр. Амурск. эксп. Т. I. (1912); Г. Поплавская. Раст. с.-в. части Забайк. обл. Там-же. Т. II (1912); Сукачев. Почв. ботан. очерк района Верхней Ангары Забайк. обл. Изд. Перес. Управл. (1913); Н. Кузнецов. Раст. басс. левых притоков Шилки Забайк. обл. Там-же [1912]. О внешнем виде зарослей дают понятие несколько фотографических снимков в приложении к сказанным работам. Из них одна таблица (во второй статье Сукачева) изображает например заросль B. exilis и B. Middend. на гольце Кирен у низовьев Верхней Ангары, т. е. совсем уже недалеко от Баргузина.

Р. Ю. Рожевиц. R. Roshevitz.

Новые виды Calamagrostis из Туркестана.

Generis Calamagrostis species novae.

Calamagrostis alopecuroides Roshev. sp. nov. Perennis fere 30 cm. alta. Culmus erectus, vel paulo subadscendens, glaber, laevis, striatus, foliatus, basi vaginis foliorum radicalium pluribus obtectus. Vaginae glabrae, laeves, striatae, radicales lamina breviores, caulinae superiores laminam superantes. Folia ad 5 mm. lata, 13 cm. longa, longe-acuminata, glabra, scabrida. Ligula 3—5 mm. longa, basi coriacea, versus apicem hyalina, acuminata vel obtusa, saepe incurvata. Panicula densa, cylindracea, 7—8 cm. longa et 2 cm. lata. Rami spiculae fere 2 cm. longi, breviter pilosi, axi adpressi, multispiculati. Spiculae uniflorae, fere 7 mm. longae, violaceae. Glumae subaequales, anguste-lanceolatae, longe-acuminatae, carina scabrida. Palea inferior lanceolata, glabra, apice lacerata, dorso aristata. Rudimentum nullum. Calli pilli densi, longitudine paleam aequantes. Arista recta vel subincurva, spiculam paulo superans, e media palea exserta. Palea superior anguste-lanceolata, fere 1/4 inferiori brevior, glabra. Antherae 3, fere 2 mm. longae, aurantiacae. Stigmata plumosa.

Prov. Fergana, in jugo montium Ferganensi infra trajectum Dshiptyk. 28. VII. 1903. *V. Lipsky!*

Affinis *C. turkestanicae Hack.* et *C. Epigeios (L.) Roth.* sed a prima panicula cylindracea, spiculis majoribus et glumis angustioribus, a secunda calli pilis brevioribus et panicula cylindracea differt.

Calamagrostis agrostiiformis Roshev. sp. nov. Perennis, fere 20—25 cm. alta, caespites laxos formans. Culmus adscendens, glaber, laevis, versus apicem aphyllus. Vaginae foliorum glabrae, laeves, striatae. Lamina foliorum ad 2 mm. lata, anguste-linearis, longe-acuminata, glabra, subtus laevis, supra paulo scabrida. Ligula 1—2 mm. longa, apice lacerata. Panicula angusta, 2—5 cm. longa et ad 7 mm. lata. Rami paniculae axi adpressi, fere 2 cm. longi, scabridi. Spiculae uniflorae, fere 2 mm. longae, violaceae. Glumae subaequales, anguste-lanceolatae, carina breviter ciliata. Palea inferior lanceolata, sparse pubescens, apice denticulata, nervis lateralibus 2, in aristas breves exeuntibus, dorso aristata. Calli pili longi, fere longitudinem paleae attingentes. Rudimentum nulum. Arista recta, e spicula paulo prominens, paleae longitudinem aequans. Palea superior anguste-lanceolata, bicarinata. Antherae 3, fere 0,5 mm. longae. Stigmata plumosa. Fructus fere 1 mm. longus, ovatus.

Prov. Fergana, distr. Andishan, in declivibus fl. Otus-art infra trajectum Taldy-bel. 21. VIII. 1911. № 1791* *O. Knorring & Z. Minkwitz.*

Habitu *Agrostis vulgaris*, structura florum *C. villosae Mut.* affinis, a qua differt glumis et paleis brevioribus et latioribus et paleis inferioribus nervis lateralibus 2 in aristas breves exeuntibus.

